

# Proposta di Progetto

## Titolo della proposta

Itinerari Umbri tra fiumi, laghi e dighe: L'acqua come dono della natura e responsabilità dell'uomo

### Istituti scolastici proponenti

ISTITUTO: Comprensivo IC " S.Benedetto" Valfabbrica

Plesso: Valfabbrica e Casacastalda

Classi: V Elementare, IA-IIA-IIIA Valbabbica  
V Elementare IC-IIC-IIIC Casacastalda

### Responsabili

REFERENTE: Mirti Marco

Materia: Matematica e scienze

PLESSO: Valfabbrica e Casacastalda

Tel:3402513156

Email:marcomirti@alice.it

COLLABORATORI: Rufini Simonetta

Materia: Italiano, storia, geografia

COLLABORATORI: Ikome Flavius

Materia: Matematica e scienze

### Centri di educazione ambientale

Laboratorio del cittadino

Responsabile: Morbidelli Mariella

**Numero di alunni coinvolti: 70 alunni scuola secondaria I° e 20 scuola primaria**

**Totale spese previste: € \_\_\_\_\_**

Si dichiara di sottoscrivere e condividere l'intero documento progettuale elaborato in coprogettazione:

Il/la sottoscritto/a dichiara di essere informato/a, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del d.lgs. 196/2003, che i dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

**Il Dirigente Scolastico**

\_\_\_\_\_  
*Luogo e data*

\_\_\_\_\_  
**Il Responsabile Uff. Amministrativo**

**Insegnante Responsabile**  
Mirti Marco

**Responsabile/i del/i CEA**

\_\_\_\_\_  
*Firma per esteso e leggibile*

**N.B. per RESPONSABILI CEA:** Ai sensi dell'art. 38 del d.p.r. 445/200, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato o a mezzo posta.

**Titolo:**

Itinerari Umbri tra fiumi, laghi e dighe: L'acqua come dono della natura e responsabilità dell'uomo

**Descrizione sintetica del progetto:**

Il progetto si propone, attraverso una didattica territoriale di ricerca-azione, di seguire un itinerario Umbro che partendo dallo studio della diga di Valfabbrica arriva poi alla conoscenza del sistema fiume-diga-lago.

Lo studio della realizzazione di una diga porterà gli alunni a comprendere i motivi alla base di questa costruzione antropica, che, a differenza dell'opinione pubblica, non sono solo idroelettrici, ma anche e soprattutto come riserva della preziosa acqua; la necessità di creare questi bacini contenitivi mostrerà quanto oggi questo elemento sia sfruttato irrazionalmente per i più svariati usi personali.

Lo studio delle dighe Umbre consentirà inoltre agli alunni di affrontare anche argomenti paralleli come: l'ecologia dei bacini lacustri (flora e fauna), la storia e l'evoluzione dei laghi sia naturali che antropici con le nuove risorse economico-turistiche che nascono lungo le loro sponde. Nel corso del progetto si cercherà di sensibilizzare gli alunni verso scelte comportamentali a favore dell'ambiente e del corretto uso della risorsa acqua, creando le basi di una cittadinanza attiva e responsabile.

Nel secondo anno di progetto gli alunni saranno chiamati ad analizzare la storia di un lago, partendo dalle cause naturali o antropiche che lo determinano, studieranno le modifiche che i bacini lacustri portano all'ambiente e al territorio circostante; inoltre ponendosi di fronte alle problematiche che possono interessare le sue acque (inquinamento e prosciugamento), vedranno l'evoluzione dei laghi fino alle paludi e alle torbe; infine termineranno con lo studio dei depositi di carbone e dei fossili, in particolare quelli di Pietrafitta, che hanno portato, dopo anni di scavi, alla formazione di un nuovo lago.

**Numero totale alunni: 90**

**Metodologia, fasi di attuazione:**

All'interno di questo progetto e dei suoi obiettivi, le singole classi interessate determineranno autonomamente gli specifici percorsi didattici, coerentemente con l'età degli alunni, la programmazione didattica, le peculiarità e le esigenze della classe. Particolare rilievo assumeranno le uscite, che consentiranno agli alunni di vivere esperienze a diretto contatto con gli ambienti naturali e artificiali. Si è scelto quindi di utilizzare una didattica attiva, che vede nell'ambiente una fonte d'informazione e stimolo intellettuale e che consente ai ragazzi di formulare domande e di cercare direttamente le risposte. In ogni lavoro proposto si favorirà la partecipazione creativa del singolo alunno, il cui apporto, unito a quello del gruppo classe, andrà a contribuire alla

realizzazione del lavoro finale. Il progetto interseca diversi ambiti disciplinari tra le aree linguistiche, scientifiche e dei linguaggi non verbali.

Fasi di Attuazione primo anno 2008/2009:

- 1) Incontri con esperti ed uscita nel territorio comunale.
- 2) Elaborazione dell'esperienza fatta dagli alunni, attraverso laboratori multidisciplinari e costruzione della prima parte dei prodotti finali.
- 3) Visita alle dighe fuori dal territorio comunale
- 4) Elaborazione dell'esperienza fatta dagli alunni, attraverso laboratori multidisciplinari e costruzione della prima parte dei prodotti finali.
- 5) Visita alla città di Tivoli e al parco del Nera.
- 6) Elaborazione dell'esperienza fatta dagli alunni, attraverso laboratori multidisciplinari e costruzione della prima parte dei prodotti finali.
- 7) Produzione del materiale divulgativo che aiuti tutta la popolazione a capire l'importanza dell'elemento acqua e di un suo migliore utilizzo, incontro diretto con i cittadini.

Fasi di Attuazione secondo anno 2008/2009:

- 1) Incontro con esperti per comprendere le molteplici cause della formazione di un lago.
- 2) Visita al parco del lago Trasimeno, con possibile pernottamento all'isola Polvere.
- 3) Elaborazione dell'esperienza fatta dagli alunni, attraverso laboratori multidisciplinari e costruzione della prima parte dei prodotti finali.
- 4) Visita alle fonti del Clitunno e al parco di Colfiorito.
- 5) Elaborazione dell'esperienza fatta dagli alunni, attraverso laboratori multidisciplinari e costruzione della prima parte dei prodotti finali.
- 6) Visita alla centrale di Pietrafitta, alla cava e al museo dei fossili.
- 7) Elaborazione dell'esperienza fatta dagli alunni, attraverso laboratori multidisciplinari e costruzione della prima parte dei prodotti finali.
- 8) Visita ad una città d'arte che convive con l'acqua: Firenze, Roma, Venezia.
- 9) Produzione di materiale divulgativo dell'esperienza fatta dai ragazzi.

#### **Materiali ed attività preparatorie all'esterno dell'ambiente scolastico:**

Il progetto inizierà con l'incontro diretto con il dott. Federico Famiani che, vivendo nel comune di Valfabbrica, ha studiato ed elaborato la propria tesi di laurea sulla diga. Con questo incontro, a cui saranno invitati anche funzionari del comune esperti del settore, verrà spiegato: il motivo che ha portato alla necessità di costruire la

diga di Valfabbrica, la spiegazione delle fasi del suo realizzo attraverso la presentazione di foto, testimonianze e documenti, e, infine, i problemi che sono nati durante i lavori.

Dopo questo primo incontro si propone una uscita, nel mese di ottobre, in località Barcaccia, zona Col Palombo e valle del Chiascio, durante la quale gli alunni vedranno con i propri occhi la diga, studiando la conformazione del territorio e l'ambiente che si è creato ai piedi del paese. Interessante sarà poter mostrare come l'intervento umano può cambiare la realtà territoriale, infatti, successivamente ad una prova di invasamento, si sono creati, in questa zona, dei piccoli laghi ricchi di fauna ittica e divenuti punti di approdo di diverse specie di uccelli migratori.

Con l'arrivo della primavera (Maggio) si propone di visitare la diga di Montedoglio e la centrale idroelettrica di Ponte San Giovanni (aule degli ornamenti); due strutture queste ancora in funzione, la prima funge da serbatoio idrico e la seconda come fonte di energia idroelettrica. Qui gli alunni potranno constatare personalmente come viene modificato il territorio dalla costruzione di un invaso e raccogliere informazioni sulle nuove opportunità economiche che nascono intorno alle rive di un lago.

Oltre a queste due uscite si propongono per questo anno (aprile-maggio) anche: la visita alla città artistica di Tivoli, che, con la sua pianta e le sue ville, è un esempio di un'urbanistica che sfrutta in modo armonico e sapiente l'acqua del fiume Aniene (qui gli alunni costateranno che l'uomo sin da tempi antichi ha modificato l'ambiente e in particolare i corsi d'acqua per i propri scopi sia artistici che di protezione), l'ultima uscita (Maggio) sarà la visita al parco del fiume Nera, dove gli alunni potranno sperimentare l'elemento acqua come divertimento e potenza della natura, attraverso l'attività del rafting e la visita alle cascate delle Marmore.

L'anno prossimo gli alunni saranno posti di fronte alla storia di un lago nascita, crescita, decadimento e scomparsa. Per questo si propongono le seguenti gite:

- ❑ Visita al parco del lago Tradimento (Ottobre) dove vedranno un lago che, in carenza d'acqua, cede sempre più terreno ai canneti e agli abusi urbani.
- ❑ Visita (Aprile) alle fonti del Clitunno e del parco di Colfiorito.
- ❑ Visita (Maggio) al museo e alla centrale di Pietrafitta, dove è finito il ciclo di un bacino, ma ne sta iniziando uno nuovo.
- ❑ Visita ad una città d'arte che convive con un fiume Firenze – Roma.

**Tipologie dei prodotti finali:**

---

I prodotti finali, con temi differenti a seconda dei due anni del progetto, saranno:

- ❑ Opuscoli divulgativi delle esperienze e delle scoperte degli alunni.
- ❑ Cartelloni divulgativi che verranno apposti sia a scuola che nei luoghi pubblici.
- ❑ Creazione di uno spazio nel sito scolastico e di un piccolo forum per domande o informazioni.
- ❑ Organizzazione nella scuola, alla fine del primo anno, di un riunione aperta a tutti i cittadini di Valfabbrica, in cui i ragazzi spiegheranno il loro lavoro e le loro scoperte, sensibilizzando la cittadinanza al rispetto e ad un utilizzo consapevole dell'acqua.
- ❑ Creazione (ancora in via di definizione) di cortometraggi divulgativi sul risparmio idrico.

**1- Ricadute sulla realtà territoriale locale** (*descrizione delle azioni previste e destinate a relazionare il progetto con il territorio, l'ambito familiare o sociale e le istituzioni locali*) con particolare riferimento a quelle finalizzate al risparmio idrico ed energetico, produzione rifiuti, consumi ecocompatibili.

Il progetto, grazie ai suoi prodotti finali già descritti, porterà ad un'ampia divulgazione del lavoro svolto dagli alunni sul rispetto dell'acqua che, fornendo energia, cibo, prosperità e vita, interessa tutti i cittadini, in particolare quelli che vivono intorno ad una riserva idrica come la diga.

Durante il progetto molte delle informazioni utilizzate dagli alunni saranno richieste al comune di Valfabbrica che, in questo modo, sarà chiamato direttamente alla collaborazione con la scuola, partecipando alle diverse fasi del lavoro fino alla riunione conclusiva.

Questo lavoro poi non interessa solamente la realtà della scuola di Valfabbrica, ma tutto l'istituto, facendo partecipare anche i centri vicini come Casacastalda, Monte Villano, Monte Verde ecc.; inoltre si è proposto di coinvolgere anche la scuola e la comunità di Carbonesca, un piccolo paese nel comune di Gubbio che dista solo pochi chilometri da Valfabbrica.

**2- Modalità di coinvolgimento degli alunni nell'esperienza educativa** con particolare attenzione allo sviluppo di processi di innovazione didattica e organizzativa e di arricchimento dell'offerta formativa (sviluppo didattica laboratoriale, innovazione in chiave multidisciplinare).

Come si evince dalle uscite programmate, il progetto basa le proprie fondamenta sull'esperienza diretta di ogni alunno, in modo tale che si senta pienamente e personalmente coinvolto.

Per quanto riguarda la parte informativa e propedeutica all'attività in campo (acquisizione di prerequisiti per fasce d'età e livello), sarà portata avanti durante le ore curricolari con più docenti in compresenza. Si costruirà, per ogni disciplina, un calendario interno delle attività laboratoriali; sarà proprio durante questi momenti che gli alunni, divisi in gruppi, potranno elaborare le esperienze fatte direttamente durante le uscite e decidere quali strumenti, mezzi ed elaborati utilizzare e creare per la divulgazione delle proprie conoscenze acquisite.

Grazie alla totale disponibilità degli insegnanti dei plessi, sia della scuola primaria che della secondaria di primo grado, la realizzazione del progetto potrà arricchirsi in nozioni da tutte le discipline.

**3- Descrizione dei prodotti realizzati** (*inserire le tipologie di prodotti didattici che si intendono realizzare in itinere ed in conclusione del progetto*). Si fa presente che per prodotti si intendono tutte quelle realizzazioni proprie della scuola (giardinaggio didattico, compostaggio, plastici progettuali, cartelloni, oggetti artistici, materiale multimediale, ecc.) di corredo alle esperienze. La documentazione finale di fasi e metodi dovrà corredare il lavoro all'interno dell'Archivio AREA.

Prodotti Realizzati:

- Opuscolo informativo: notizie, consigli, disegni, testi, riflessioni elaborate dagli alunni
- Disegni dei paesaggi visitati
- Cartelloni divulgativi sui diversi aspetti trattati dal progetto
- Album fotografico sulla realizzazione del progetto
- Arricchimento del sito scolastico con una sezione accessibile a tutti dove saranno presenti tutti i prodotti realizzati in formato digitale.
- Cortometraggi (ancora in via di definizione) studiati e fatti dagli alunni sulla risorsa acqua
- Organizzazione di un incontro con la cittadinanza per la divulgazione delle esperienze fatte dagli alunni.

**4-Indicatori di efficacia relativamente alla acquisizione dei comportamenti responsabili e consapevoli** (dalla scheda si dovrà evincere quali cambiamenti sono attesi nell'analisi della maturazione

avvenuta negli alunni dopo aver vissuto l'esperienza educativa proposta dal progetto. Sarà particolarmente apprezzata in sede di analisi delle ricadute dei progetti sui comportamenti e stili di vita, l'utilizzo della valutazione dell'impronta ecologica).

L'attiva partecipazione al progetto consentirà ad ogni alunni di acquisire le conoscenze che necessarie per poter maturare un comportamento consapevole nell'utilizzo dell'elemento acqua.

Primo Anno

1. COSTRUZIONE DI BACINI DI RISERVA.
2. CONSUMO DELL'ACQUA PROCAPITE E PER LA PRODUZIONE DI ALIMENTI.
3. UTILIZZO DELL'ACQUA NELLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA NELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI CENTRALI.
4. GLI ECOSISTEMI CHE SI CREANO INTORNO AI LAGHI E LA LORO PRECARIETA'
5. CICLO DELL'ACQUA E MAPPA MONDIALE DELLA SUA DISTRIBUZIONE
6. REGOLE QUOTIDIANE PER LA CONSERVAZIONE E IL RISPARMIO DELL'ACQUA.
7. L'ANTROPIZZAZIONE DEI CORSI FLUVIALI

Questi sei punti affrontati in modo multidisciplinare faranno sì che gli alunni potranno essere sensibilizzati verso scelte comportamentali a favore dell'ambiente e del corretto uso della risorsa acqua, creando le basi di una cittadinanza attiva e responsabile. Inoltre dal lavoro di gruppo e dalla costruzione del materiale divulgativo ogni alunno potrà modificare i comportamenti di persone intorno al lui: famiglia-comunità.

Secondo Anno:

1. CAUSE NATURALI O ANTROPICHE CHE PORTANO ALLA NASCITA DI UN LAGO
2. L'ECOSISTEMA LAGO: IL PARCO DEL LAGO TRASIMENTO SOLUZIONE PER SALVARLO
3. INQUINAMENTO DEGLI SPECCHI LACUSTRI E PROBLEMI NEL LORO RIFORNIMENTO DI ACQUA.
4. FORMAZIONE DI PALUDI E LORO IMPORTANZA NEGLI ECOSISTEMI
5. FORMAZIONE DI TORBE E GIACIMENTI CARBONIFERI E LORO STADI DI MATURAZIONE
6. CICLO DEL CARBONIO
7. FORMAZIONE, RITROVAMENTO ED ESTRAZIONE DI FOSSILI
8. IL NUOVO LAGO DI PIETRAFITTA

In questo secondo anno gli alunni saranno chiamati ad affrontare la storia di un lago comprendendo i suoi grandi problemi e l'importanza dell'esistenza dei suoi stadi. Si cercherà di sensibilizzare ogni ragazzo verso il grande problema dell'inquinamento e dei veloci cambi ambientali che stanno avvenendo in questi ultimi anni.

**Si dichiara che l'attività descritta è coerente con il POF e con gli obiettivi e le finalità in esso espresse (Delibera n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ di approvazione POF.**

**Il Dirigente Scolastico**

\_\_\_\_\_

**SCHEDA B**

**Piano Finanziario**

**Spese per attività di soggiorno presso il/i CEA: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_**

Spese per attività e visita presso il/i CEA: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Spese per trasporti dalla scuola al/ai CEA: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Spese per materiali documentanti l'esperienza: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Spese per attività del/dei CEA presso la scuola: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Totale spese ammissibili: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Spesa docenti: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Spesa personale ATA: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Totale spese previste: \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_

Poichè la quota di contributo assegnata ai progetti ritenuti idonei è a parziale copertura delle spese ammissibili, la scuola si impegna a co-finanziare il progetto per la parte mancante (indicare la fonte finanziaria, ad es. fondi scolastici, genitori, sponsor, associazioni, ecc.

Fonte finanziaria: \_\_\_\_\_

## SCHEDA C

### Dati fiscali dell'istituto scolastico capofila

ISTITUTO SCOLASTICO:     **ISTITUTO COMPRENSIVO "S.BENEDETTO" VALFABBRICA**

Indirizzo:     **via Sa Benedetto 06029 Valfabbrica Perugia**

Telefono: **075-901139**

Fax: 075-901139

Email: [pgmm17800n@istruzione.it](mailto:pgmm17800n@istruzione.it)

istcompval@radioadsl.eu

Codice fiscale/P. IVA: c.f. 80012040541

Modalità di pagamento: \_\_\_\_\_

Banca: \_\_\_\_\_

Agenzia: \_\_\_\_\_

Indirizzo agenzia: \_\_\_\_\_

IBAN: \_\_\_\_\_

Intestatario: \_\_\_\_\_

#### Note e commenti

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### Responsabilità dei concorrenti

Partecipando al presente Bando di concorso le parti concorrenti, scuole e CEA, si fanno carico di ogni responsabilità per danni che possano derivare a persone o cose durante le fasi di svolgimento del progetto, qualora questo fosse soggetto a contributo regionale.

Il centro di educazione ambientale (CEA) certifica che sussiste il rispetto dei requisiti minimi di soglia del Sistema Indicatori Qualità relativamente alle attività che riguardano il presente bando.

Il/la sottoscritto/a dichiara di essere informato/a, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del d.lgs. 196/2003, che i dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

## Il Dirigente Scolastico

\_\_\_\_\_

*Luogo e data*

## Insegnante Responsabile

## Responsabile/i del/i CEA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Firma per esteso e leggibile*

**N.B. per RESPONSABILI CEA:** Ai sensi dell'art. 38 del d.p.r. 445/200, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato o a mezzo posta.