

# I SASSI FANNO SCUOLA

**Oggetto:** Pacchetto per la realizzazione di *Campi Scuola Naturalistici* orientati all'approfondimento scientifico progettata da Apogeo Ambiente s.r.l., Apolab Scientific s.r.l. ed il Centri di Educazione Ambientale di Matera, nella fantastica cornice dei “Sassi” di Matera.

## LOCALITÀ POPOSTE

### Parco Archeologico Storico Naturale delle chiese rupestri del Materano zona Sassi di Matera (MT)

Il Parco Regionale Archeologico Storico Naturale delle Chiese Rupestri del Materano, più semplicemente detto Parco della Murgia Materana, è caratterizzato da una roccia tenera costituita da profondi solchi che disegnano rupi, forre, grotte, gravine utilizzate dall'uomo che vi si è insediato sin dalla preistoria.

Ad ovest di Matera, poi, il perimetro del Parco corre su di una ristretta fascia lungo il corso della Gravina di Picciano che, partendo dall'omonimo colle giunge alla confluenza del fiume Bradano.

Spettacolare è la gravina di Matera, enorme solco calcareo che attraversa il territorio in cui scorre l'omonimo torrente che lambisce i Sassi di Matera, sfiorando l'abitato di Montescaglioso oltre il quale sfocia il fiume Bradano.

Un territorio suggestivo, apparentemente desolato, ma che nasconde ricchezze naturalistiche e testimonianze storiche di eccezionale valore. I fianchi, orientale e occidentale della Gravina, sono sostanzialmente diversi: il primo, ha una struttura morfologica più complessa a causa della presenza dell'abitato di Matera.

Il secondo fianco, disabitato, è un blocco calcareo privo di vegetazione arborea nella parte più vicina alla città di Matera, ma ricoperto dalla caratteristica vegetazione mediterranea nel quale sono rivenibili le tracce dell'uomo tra cui chiese rupestri, villaggi preistorici di epoca neolitica, jazzi, cave da cui si ricavava il materiale costruttivo delle abitazioni dei Sassi.

E' proprio il rapporto antico tra natura e uomo che rende unico questo Parco che attraverso l'Ente di Gestione, tutela contemporaneamente una natura spettacolare e le opere realizzate dalle mani dell'uomo nel corso di migliaia di anni con il paziente lavoro della incisione.

Geograficamente il Parco comprende le aree delle Tufare, Murgecchia, Murgia Timone, Acito San Campo, Trasano Conca d'Aglio, Murgia Alvino, Bosco del Comune, Selva Malvezzi, Bosco di Lucignano, l'Annunziata, Selva Venusio, Murgia Sant'Agnese, Lamaquacchiola, Agna Ofra, Murgia di S. Andrea e Madonna della Murgia. Le irraggiungibili pareti verticali delle rocce e la ricca vegetazione che si sviluppa all'interno dei confini del Parco determinano la formazione di ambienti naturali tali da permettere la presenza di specie volatili rarissime.

I bird-watchers più fortunati hanno l'opportunità di osservare specie come il biancone, il nibbio, il lanario, il capovaccaio. Altri rapaci come il falco grillaio (*Falco naumanni*), vivono affianco all'uomo e nidificano sotto i tetti delle case abbandonate dei Sassi di Matera o sotto le tegole dell'Abbazia Benedettina di Montescaglioso.

Di particolare interesse è la storia geologica della Murgia Materana. Abbassamenti, “subsidenza” e sollevamenti tettonici del Pliocene (da 7 a 2 milioni di anni fa) e del Pleistocene (da 2 milioni in poi), saranno la causa di una sedimentazione marina che formeranno una piattaforma carbonatica. La presenza del mare determinerà quindi la formazione di due diversi tipi di roccia: uno strato inferiore profondo diverse centinaia di metri di rocce cretache sedimentate da centinaia di milioni di anni che prende il nome di “Calcarea di Altamura”, uno strato superiore formato da calcareniti, la “Calcarenite di Gravina” formata sia per il disfacimento del precedente strato sia per nuova sedimentazione. Entrambi gli strati sono di uguale composizione chimica ma diversi nella struttura granulometrica.

Sarà proprio la calcarenite a favorire la presenza dell'uomo preistorico che utilizzerà come rifugio le grotte formatesi naturalmente per disfacimento della roccia friabile e successivamente, con la paziente tecnica dello scavo, allargherà le stesse cavità per ricavarne spazi, finestre, ripiani, chiese.

## Corsi d'Acqua

Pochi sono i corsi d'acqua superficiali che percorrono la Murgia Materana: il torrente Gravina che scorre sul lato orientale della città di Matera sul fondo dell'omonimo canyon, alimentato dal torrente Jesce che prima di confluire nel torrente Gravina forma un laghetto naturale “marmitta di erosione”, secondo la denominazione geologica), chiamato in gergo dialettale “lurio”, cioè “Gorgo”.

La roccia calcarea, fessurata e permeabile, dà luogo a modesti ruscellamenti lungo le forre minori. L'acqua durante le piogge scorre lungo solchi minori (le Lame) fino ad immettersi nella Gravina.

## ATTIVITA' PROPOSTE

- “CACCIA AI TESORI DELLA MURGIA” L'area di Murgia Timone immediatamente limitrofa allo Jazzo Gattini e Masseria Radogna offre la straordinaria possibilità di osservare molti esempi di quelle evidenze archeologiche, storiche e naturalistiche che hanno determinato l'istituzione del Parco Regionale. Questo percorso rappresenta un primo approccio alla conoscenza del territorio.
- “DALLA CITTA' ALLA MURGIA” percorso impegnativo nella murgia materana.
- “L'OFFICINA DELLA TINTORIA NATURALE” Il laboratorio della tintoria riproduce le tecniche di tintoria praticate nel passato utilizzando piante locali: galle, cortecce, foglie, fiori e radici. L'obiettivo è recuperare l'antica sapienza popolare che permetteva di soddisfare le esigenze quotidiane facendo ricorso alle risorse del territorio, rispettando e mantenendo inalterato l'equilibrio ecologico. Ogni pianta era conosciuta e rispettata per l'utilità che aveva: un sapere che è importante riacquisire.
- I partecipanti seguono e realizzano le fasi dell'estrazione dei pigmenti dai vegetali, la preparazione dei materiali tessili da tingere per arrivare alla tintura di campioni di filati e tessuti.
- “IL LABORATORIO DELLA FREULA La ferula è una pianta che predilige terreni ricchi di azoto e perciò molto diffusa nelle zone pascolate. Il suo fusto floreale raggiunge e supera due metri di altezza e seccandosi diventa legnoso resistente e leggero. I nostri “padri” pastori avevano imparato ad utilizzarlo in mille modi e con questo materiale, così facilmente ed economicamente disponibile, costruivano oggetti di uso quotidiano.
- “VISITA AL PARCO DI GALLIPOLI COGNATO” Nature day un giorno dedicato alla Natura, in cui si propone lo studio dell'ecosistema boschivo affrontato direttamente sul campo. Scopo del laboratorio didattico è quello di far conoscere l'ecosistema che ci circonda, attraverso l'osservazione attenta del paesaggio, il rilevamento ed il riconoscimento delle specie faunistiche e floristiche.
- “LA STORIA NELLA ROCCIA” gli inconfondibili affioramenti di rocce carbonatiche, le forre, i pianori e le cavità carsiche caratterizzano l'ambiente in cui si svolgono i progetti didattici. Ogni forma del territorio è il riassunto di una storia antica che ognuno di noi è in grado di raccontare con l'aiuto di

semplici concetti di geologia. Osservare le rocce e andare alla scoperta dei fossili, diventano un gioco che permette di studiare un paesaggio apparentemente statico, quello della murgia Materana. Il laboratorio prevede un incontro gioco-lezione dove saranno affrontati i seguenti temi:

- Analisi Granulometrica;
  - Studio delle caratteristiche macroscopiche e microscopiche;
  - Il carsismo, le sue forme e le relative influenze sul paesaggio.
- 
- “GEOESPLORANDO” Un escursione guidata in località murgia Timone che consenta la lettura del territorio e il riconoscimento delle rocce affioranti. L'ungo l'intero percorso i partecipanti sono invitati a seguire i loro spostamenti sulla carta topografica, orientata opportunamente con l'ausilio della bussola. Giunti sul posto, si individueranno gli affioramenti più caratteristici per misurare la giacitura degli strati, e individuarne la litologia.
  - “I SISTEMI DI RACCOLTA DELL'ACQUA” i partecipanti saranno coinvolti nell'osservazione diretta dell'ambiente murgiano, delle formazioni rocciose, e nella individuazione delle tracce sul terreno di circuiti d'acqua, di palombari e cisterne.
  - “LA VITA DEL FIUME” il percorso didattico proposto permette di ripercorrere la storia e il cammino del torrente Jesce, nel suo tratto terminale, andando alla scoperta dei più caratteristici aspetti naturalistici: copertura vegetale dei versanti, vegetazione ripariale, tipo del suolo, eventuali tracce della fauna del posto. Le attività saranno accompagnate dalla compilazione di schede e raccolta dati su misure e velocità del corso d'acqua. Saranno effettuati prelievi di campioni di acqua per un'analisi colorimetrica di alcuni parametri chimici.
  - “LE CHIESE RUPESTRI NEI RIONE SASSI” Un viaggio alla scoperta di Matera nel medioevo per ricostruire l'evoluzione della città, a partire dal nucleo originario della Civita, per conoscere la tipologia insediativa, il sistema di mura difensive e di porte di accesso alla Civita, torri e fortezze.
  - “LE CHIESE RUPESTRI NEL PARCO DELLA MURGIA MATERANA” Lo sguardo poi si allargherà alle gravine, le lame, le serre della Murgia che si rivelano luoghi ideali per la vita ascetica e contemplativa di comunità monastiche e di singoli eremiti. I numerosi complessi grottali e le numerose chiese rupestri, differenti tra loro per architettura e iconografia, permetteranno di approfondire lo studio di Matera come centro di spiritualità e religiosità, luogo di incontro di comunità monastiche di rito latino e di comunità greche.
  - “LA TECNICA DELL'AFFRESCO” nel laboratorio i ragazzi sperimenteranno concretamente la tecnica ripercorrendo le fasi: Preparazione dell'intonaco, cartone, spolvero, pittura. Proveranno l'emozione di diventare artisti riproducendo alcuni degli affreschi che impreziosiscono le chiese rupestri di Matera: Santa Barbara, San Nicola, San Giacomo, la Madonna con il Bambino.

## FINALITA' EDUCATIVE :

L'obiettivo principale sul versante educativo, intorno al quale si vuole costruire tutto l'intervento, è finalizzato a portare l'alunno ad accrescere le capacità critiche e di lettura del territorio. In quest'ottica gli obiettivi proposti sono sostanzialmente tre:

- Acquisire un livello adeguato di conoscenze sia di settore sia interdisciplinari;
- Conoscere e valorizzare l'ambiente come percorso storico;
- Maturare il proprio senso di responsabilità e di partecipazione di fronte alla natura e alle sue risorse;

## FINALITA' COGNITIVE :

Accanto alle finalità educative è necessario porre anche alcune specifiche conoscenze che costituiscono la base e gli strumenti per una reale comprensione del territorio. Tali obiettivi sono:

- Acquisire una visione della natura e dell'ambiente umano sfruttando il metodo scientifico;
- Conoscere le componenti essenziali della natura che ci circonda e cercare di comprenderne il funzionamento;
- Individuare i rapporti tra l'uomo e la natura nei vari periodi storici.

## **METODOLOGIE PROPOSTE :**

I ragazzi durante il campi scuola lavoreranno sia sul all'esterno che in un aula didattica allestita nella struttura divisi in gruppi di lavoro. Avranno a disposizione tutto il materiale necessario per lo studio, una scheda per le uscite su cui annotare le principali caratteristiche degli ambienti che andranno ad esplorare. Le schede sono articolate in una prima parte su cui segnare le caratteristiche generali dell'ambiente, come altitudine, orientamento, tipo di suolo, condizioni meteo, e in una seconda parte dove sono da riportare più in dettaglio le osservazioni effettuate in ciascun ambiente. Per il riconoscimento di piante e animali, saranno fornite, unitamente alle schede, delle chiavi dicotomiche, degli schemi per il riconoscimento dei singoli esemplari.

## COSTI E PROGRAMMI

### PROGRAMMA CAMPO SCUOLA “ A SCUOLA NEL PARCO ” 4 DI GIORNI (3 NOTTI) PRESSO IL CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE DI MATERA (Area Sassi)

#### 1° GIORNO :

- ore 6.30 Partenza da scuola con Bus Granturismo;
- ore 10.30 Sosta autogrill di 30 minuti;
- ore 12.30 Arrivo in Albergo e assegnazione stanze;
- ore 13.00 Pranzo presso la struttura del CEA;
- ore 15.00 Presentazione del Progetto “ Caccia ai tesori di Murgia Timone”
- ore 19.00 Rientro in Albergo;
- ore 20.00 Cena in ristorante convenzionato;

#### 2° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione
- ore 9.00 Percorso scoperta : “Dalla città alla Murgia”. Percorso impegnativo nella Gravina di Matera non praticabile con carrozzelle;
- ore 13.00 pranzo nella struttura del CEA;
- ore 15.00 Laboratorio per 2 gruppi di 25 alunni a scelta tra “ l’Officina della Tintoria Naturale” ed “Il mobiliere della Ferula”;
- ore 19.00 rientro in albergo;
- ore 20.00 cena in ristorante convenzionato.

#### 3° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione;
- ore 9.00: Visita al Bosco di Lucignano ( Parco della Murgia Materana);
- ore 13.00 pranzo nella struttura del CEA di Matera;
- ore 15.00 Partenza per Calciano;
- ore 16.30 Accoglienza;
- ore 20.30 Cena a Calciano presso ristorante convenzionato;
- ore 21.30 Rientro in Ostello a Calciano per pernottamento.

#### 4° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione;
- ore 9.00 Visita alle strutture del parco di Gallipoli Cognato percorso al sito archeologico di Monte Coccia;
- ore 13.00 pranzo a sacco;
- ore 15.00 Partenza in autobus;
- ore 20.00 arrivo a Roma.

Il costo pro-capite su 50 paganti 2 gratuit  per il corpo docente   pari a   180,00 escluso il prezzo di trasporto. Il costo indicativo pro-capite comprensivo di trasporto su 50 paganti   pari ad   250,00.

## PROGRAMMA CAMPO SCUOLA “ LA TERRA ED ACQUA NEL PARCO DELLA MURGIA MATERANA ” 4 DI GIORNI (3 NOTTI) PRESSO IL CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE DI MATERA (Area Sassi)

### 1° GIORNO :

- ore 6.30 Partenza da scuola con Bus Granturismo;
- ore 10.30 Sosta autogrill di 30 minuti;
- ore 12.30 Arrivo in Albergo e assegnazione stanze;
- ore 13.00 Pranzo presso la struttura del CEA;
- ore 15.00 Presentazione del Progetto “ Caccia ai tesori di Murgia Timone”
- ore 19.00 Rientro in Albergo;
- ore 20.00 Cena presso ristorante convenzionato;

### 2° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione
- ore 9.00 Laboratorio didattico per Primo gruppo di 25 alunni su “La storia nella Roccia” e per il Secondo gruppo di 25 alunni il Percorso Scoperta :” Geoesplorando”;
- ore 13.00 pranzo nella struttura del CEA;
- ore 15.00 Percorso Scoperta :” Geoesplorando” per il Primo Gruppo e Laboratorio didattico “ La storia nella Roccia” per il Secondo Gruppo di alunni.
- ore 19.00 rientro in albergo.
- ore 20.30 cena in ristorante convenzionato.

### 3° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione;
- ore 9.00: Percorso Scoperta “ I Rioni Sassi”;
- ore 13.00 pranzo nella struttura del CEA di Matera;
- ore 15.00 Percorso Scoperta : “I SISTEMI DI RACCOLTA DELL’ACQUA”;
- ore 19.00 Rientro in albergo;
- ore 20.30 Cena presso ristorante convenzionato;

### 4° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione;
- ore 9.00 Percorso Scoperta “ LA VITA DEL FIUME”;
- ore 13.00 pranzo nella struttura del CEA;
- ore 15.00 Partenza in autobus;
- ore 20.00 arrivo a Roma.

Il costo pro-capite su 50 paganti 2 gratuit  per il corpo docente   pari a   200,00 escluso il prezzo di trasporto. Il costo indicativo pro-capite comprensivo di trasporto su 50 paganti   pari ad   270,00.

# Associazione culturale “Club della Scienza”

## PROGRAMMA CAMPO SCUOLA “ IMMAGINI E LUOGHI NEL MEDIOEVO” DI 4 GIORNI ( 3 NOTTI ) PRESSO IL CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE DI MATERA (Area Sassi)

### 1° GIORNO :

- ore 6.30 Partenza da scuola con Bus Granturismo;
- ore 10.30 Sosta autogrill di 30 minuti;
- ore 12.30 Arrivo in Albergo e assegnazione stanze;
- ore 13.00 Pranzo nella struttura del CEA;
- ore 15.00 Presentazione del Progetto “ Caccia ai tesori di Murgia Timone”
- ore 19.00 Rientro in Albergo;
- ore 20.00 Cena in ristorante convenzionato ;

### 2° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione
- ore 9.00 Percorso scoperta : “LE CHIESE RUPESTRI NEI RIONE SASSI” .
- ore 13.00 pranzo nella struttura del CEA;
- ore 15.00 Percorso Scoperta : “LE CHIESE RUPESTRI NEL PARCO DELLA MURGIA MATERANA”
- ore 19.00 rientro in albergo;
- ore 20.30 cena in ristorante convenzionato;

### 3° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione
- ore 9.00 Visita alla chiesa del Peccato Originale
- ore 13.00 pranzo nella struttura CEA;
- ore 15.00 Laboratorio didattico : “ LA TECNICA DELL’AFFRESCO”
- ore 19.00 rientro in albergo;
- ore 20.30 la cena in ristorante convenzionato;

### 4° GIORNO :

- ore 8.00 sveglia e colazione
- ore 9.00 Viaggio Scoperta “ IL TESORO DELL’ABATE” viaggio scoperta all’abbazia di S. Michele a Montescaglioso.
- ore 13.00 pranzo a Montescaglioso in ristorante tipico;
- ore 15.00 Partenza in Autobus per Roma
- ore 20.00 Arrivo a Roma

Il costo pro-capite su 50 paganti 2 gratuità per il corpo docente è pari a € 205,00 escluso il prezzo di trasporto. Il costo indicativo pro-capite incluso trasporto su 50 paganti è pari ad € 275,00.

### NOTE :

- ❖ Il programma può subire modificazioni in relazione al tempo disponibile e alle condizioni meteorologiche. In quest' ultimo caso, le attività previste all' aperto saranno sostituite da attività svolte internamente all' albergo, con il supporto di abbondante materiale didattico fornito dagli operatori.
- ❖ I nomi degli alberghi e le modalità di pagamento saranno comunicati in seguito a prenotazione, che dovrà avvenire a stretto giro, con versamento del 30% del totale all'atto della prenotazione.
- ❖ Ad insegnanti ed alunni si consiglia un abbigliamento comodo e scarpe adatte ad escursioni lungo sentieri, zaino, cappello, k-way, macchina fotografica, occhiali da sole, binocolo.
- ❖ Vi ricordo inoltre che i campi scuola nei Sassi di Matera sono molto richiesti nel periodo primaverile esaurendo in brevissimo tempo tutte le date disponibili, sarebbe pertanto opportuno prenotare quanto prima per avere la massima disponibilità di scelta del periodo.

Cordiali saluti

Dott. Cataldo Parente