

Progetto di educazione ambientale e conoscenza del territorio

CUSTODIRE LA TERRA

Una corretta gestione dei suoli mirata a mitigare il rischio idrogeologico e gli incendi boschivi nell'epoca dei cambiamenti climatici

PROGRAMMA DELLE ATTIVITA'



a cura di: dott. Adriano De Ascentiis

INDICE

1.0 – DATI GENERALI

- Motivazione
- Finalità
- Obiettivi

2.0 – PERCORSO METODOLOGICO

3.0 – MATERIALI

4.0 – DESTINATARI

5.0 – MODI E TEMPI

6.0 – VERIFICA E VALUTAZIONE

7.0 – PRODOTTO FINALE

8.0 – OPERATORI

9.0 - COSTI

DATI GENERALI:

COMUNE DI ATRI

Piazza Duchì Acquaviva

64032 Atri (TE)

Tel fisso: 085.8791288

Email: info@riservacalanchidiatri.it

Pec: postacert@pec.comune.atri.te.it

SOGGETTO REALIZZATORE:

CEA CALANCI DI ATRI

TITOLO DEL PROGETTO:

CUSTODIRE LA TERRA

Una corretta gestione dei suoli mirata a mitigare il rischio idrogeologico e gli incendi boschivi nell'era dei cambiamenti climatici

DESCRIZIONE DEL PROGETTO:

La risorsa suolo e **le dinamiche geomorfologiche del territorio** delle *Terre del Cerrano* (comuni di Atri, Silvi, Pineto, Roseto) sono strettamente legate a quelle che sono le dinamiche connesse ai cambiamenti climatici che negli ultimi anni stanno interessando tutto il globo. In un territorio fragile come quello dell'Abruzzo pedemontano ed in particolare come quello di Atri, che ricordiamo essere il comune abruzzese con il più alto indice di dissesto idrogeologico, questi fenomeni si manifestano con importanti ripercussioni sulle matrici ambientali generando, durante il periodo estivo, importanti incendi mentre in quello invernale fenomeni di dissesto che mettono a serio rischio sia le matrici pedologiche che quelle legate alle strutture che su tali matrici insistono, siano esse civili abitazioni che emergenze archeologiche.

Nell'ambito di questo progetto verranno quindi affrontate in primis le tematiche ambientali legate ai cambiamenti climatici, in seguito **verranno analizzate le attività che potrebbero essere messe in campo al fine di mitigare i rischi ad esse connessi** (utilizzo di colture pluriennali, linee tagliafuoco, creazione di piccoli bacini idrografici, metodologie colturali etc...).

Ci teniamo a precisare infatti, cosa che viene da sempre confortata da studi specialistici, che i calanchi, rappresentano l'espressione massima nel territorio europeo di fenomeni di desertificazione dovuti proprio alle alterazioni climatiche che interessano questi particolari ecosistemi da sempre e che quindi rappresentano un ottimo laboratorio dove sperimentare e attivare conoscenze su quelle che dovrebbero essere le azioni da mettere in campo per mitigare tali rischi.

DESTINATARI:

L'Istituto Tecnico Agrario con sede in Vico Tedeschini 2, Atri (TE)

NUMERO DI SOGGETTI COINVOLTI: distinto per istituti scolastici e per classi

Istituto Tecnico Agrario:

Classe IP, Classe IQ, Classe IIP, Classe IIIP, Classe IIIQ, Classe IVP, Classe IVQ.

DURATA DEL PROGETTO:

Il progetto inizierà nel mese di febbraio 2018 e terminerà nel mese di maggio 2018.

TEMATICHE O AREE DI INTERVENTO INTORNO A CUI E' COSTRUITO IL PROGETTO

Le tematiche che verranno sviluppate durante il progetto sono strettamente legate alla problematica dei cambiamenti climatici e degli incendi boschivi. L'area dei Calanchi in questo caso rappresenta un eccezionale laboratorio didattico in quanto rappresenta una delle massime espressioni di attività di desertificazione dei suoli in aree mediterranee. Nella genesi di questi ambienti così particolari hanno infatti contribuito sia fenomeni di dissesto legati ad attività antropiche molto incisive (sovrappascolamento, incendi, tagli boschivi, estrazione di argilla etc...) che fenomeni legati a stress naturali che nel corso dell'ultimo millennio hanno prodotto un'accentuata attività erosiva nell'area.

ANALISI DEI BISOGNI, MOTIVAZIONI DELLA SCELTA, UTILITA' DEL PROGETTO

Il progetto didattico "CUSTODI DELLA TERRA" è stato ideato nell'ambito del progetto di sensibilizzazione, informazione e formazione sulla conservazione e tutela della risorsa "suolo" denominato OSSERVATORIO GEOMORFOLOGICO; promosso dalla Riserva Regionale dei Calanchi di Atri in collaborazione con il WWF, l'AIPIN (Associazione Italiana Per l'Ingegneria Naturalistica) e l'ISTITUTO ABRUZZESE AREE PROTETTE" dal 2007. Il progetto prevede annualmente attività dedicate alla cittadinanza, ai tecnici, agli agricoltori. Per le scuole in passato è stato ideato il progetto educativo-didattico "A SCUOLA NON SONO UNA FRANA" che ha portato nelle aule scolastiche del comprensorio le problematiche legate al rischio idrogeologico e le attività da intraprendere al fine di mitigare i rischi ad esso legati. In seguito il progetto ha continuato a fornire un utile servizio producendo negli anni diversi corsi di formazione su tematiche ambientali quali l'utilizzo di strumentazioni sempre più puntuali di rilevamento ambientale e progetti di educazione ambientale e incontri pubblici (Caffè scientifique) su tematiche legate ai cambiamenti climatici. Il progetto che verrà sviluppato in questa sede verrà proposto agli studenti dell'istituto agrario di Atri in forza del fatto che le loro competenze in un prossimo futuro saranno strettamente legate a queste problematiche e quindi dovranno maturare la consapevolezza delle azioni da intraprendere al fine di operare nel modo più corretto possibile al fine di salvaguardare la risorsa suolo e tutte le matrici ambientali ad essa connesse.

FINALITA' GENERALI ED OBIETTIVI SPECIFICI

Fornire i mezzi cognitivi per una conoscenza più approfondita del territorio di Atri e delle Terre del Cerrano in genere e per una corretta interpretazione dei fenomeni naturali e delle dinamiche geomorfologiche dell'area. Migliorare la conoscenza delle pratiche agronomiche utili a mitigare i rischi (Rischio idrogeologico e Rischio Incendio). Fornire un approccio semplice e diretto alle attività di manutenzione del territorio e di difesa del suolo

RISULTATI ATTESI

Approfondire la conoscenza del territorio di Atri e delle Terre del Cerrano.

Approfondire le tematiche legate ai cambiamenti climatici.

Comprendere l'importanza della tutela e della salvaguardia dell'ambiente e delle sue componenti, inclusa quella geologica e geomorfologia.

Stimolare l'interesse per i fenomeni naturali ed i meccanismi che li regolano, con particolare riferimento a quelli erosivi e di incendio.

Comprendere le relazioni che legano le componenti del mondo naturale e l'influenza esercitata dagli interventi umani.

Comprendere l'importanza di una corretta difesa del suolo e di una gestione e manutenzione continua e sostenibile del territorio.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE AZIONI PREVISTE E FASI DI REALIZZAZIONE

1° INCONTRO (2 ore) ESPERTO INTERNO

Lezione frontale introduttiva

Le aree protette

La Riserva Naturale Regionale dei Calanchi di Atri

Osservazione di campioni botanici e faunistici

Lineamenti geologici e geomorfologici della riserva

Le argille e la loro rispondenza agli stress climatici

2° INCONTRO (2 ore) ESPERTO ESTERNO

Lezione frontale introduttiva

Cambiamento climatico: desertificazione, siccità .

La desertificazione, o degrado degli ecosistemi terrestri, si verifica quando la terra viene sfruttata oltre le sue capacità produttive e rigenerative, a causa di pratiche poco sostenibili. Il degrado delle risorse terrestri (suolo, acqua, manto vegetale) mette ancor di più a rischio popolazioni già vulnerabili a causa della scarsa disponibilità di cibo, energia, reddito. Il problema si complica perché queste stesse popolazioni, si procurano cibo e risorse con sistemi che diminuiscono le risorse.

Il riscaldamento globale, le modificazioni del clima, non fanno che intensificare il fenomeno: in Africa per esempio, milioni di persone non hanno accesso al cibo a causa di un forte declino delle rese agricole costringendo intere famiglie a migrare; ed in Europa, in Italia ed anche nel nostro Abruzzo si cominciano a far sentire le influenze del riscaldamento modificando i periodi di innevamento, incidendo sulla risorsa acqua e sull'economia turistica.

Il [rapporto dell' Intergovernmental panel on climate change](#) (Ippc) dimostra che il cambiamento climatico è in corso e ha origine antropogenica, dovuta all'uomo. Nonostante l'introduzione delle tecnologie low carbon, la temperatura di tutto il mondo si è alzata di 0,7 gradi centigradi negli ultimi due secoli. Le conseguenze dell'aumento delle temperature possono essere gravissime, per questo la sfida è riuscire a contenere il riscaldamento globale entro i 2 gradi.

E noi? Possiamo fare qualcosa? Abbiamo la possibilità di cambiare i nostri stili di vita per garantire un futuro migliore alla nostra terra? Quali sono i comportamenti umani che incidono sul cambiamento del clima? . Insieme ad esperti ed attraverso laboratori sul campo , con i ragazzi vogliamo provare a dare delle risposte e creare un decalogo scolastico per i giusti comportamenti da attivare. Il clima ed il pianeta hanno bisogno anche di noi

Il cambiamento climatico cosa lo produce e quanto influenza la nostra vita

I comportamenti che possiamo attivare nel nostro quotidiano

I danni del cambiamento: azioni per contrastarli

Il piano regionale di adattamento ai cambiamenti climatici

Lezione frontale ed esperimenti scientifici

3° INCONTRO (2 ore) ESPERTO INTERNO

Analisi delle pratiche agronomiche utilizzate nell'area

Studio delle problematiche legate al rischio idrogeologico

Analisi dei problemi connessi al rischio incendi

Studio per una corretta gestione dei suoli agrari

Verifica delle specie botaniche adatte a mitigare il rischio idrogeologico

Valutazione delle pratiche per mitigare il rischio incendi

Tali attività permetteranno di indirizzare gli studenti verso l'attivazione di pratiche agronomiche più sostenibili che permetteranno di rendere l'ambiente più resiliente ai fenomeni naturali legati ai cambiamenti climatici che in agricoltura negli ultimi anni stanno producendo enormi danni sia in termini di perdita di suolo che economici soprattutto riguardo all'antico dei raccolti e alla perdita di prodotti.

4° INCONTRO (6 ore) ESPERTO ESTERNO

Laboratorio in montagna (una giornata dalle 9,00 alle 15,00)

Alla scoperta di una valle glaciale : la Val Maone

(Secondo il periodo scelto si sceglierà l'itinerario migliore per approfondire sul campo la tematica del cambiamento climatico).

5° INCONTRO (mezza giornata) (4 ore) ESPERTO INTERNO

Escursione ed attività ludico didattica

Escursione didattica nella Riserva Regionale dei Calanchi di Atri

Attività ludico didattica: messa a dimora di arbusti e talee

6° INCONTRO (4 ORE)

“OSSERVATORIO GEOMORFOLOGICO e i CAMBIAMENTI CLIMATICI”

Al convegno prenderanno parte importanti esponenti del mondo accademico e divulgativo per illustrare le problematiche connesse ai CAMBIAMENTI CLIMATICI.

A seconda della disponibilità del contributo che verrà concesso verranno indicati i relatori che prenderanno parte all'iniziativa. (Luca Mercalli o Mario Tozzi come relatori di richiamo)

METODOLOGIE

Il progetto prevede QUATTRO incontri in classe e DUE in ambiente, attraverso la seguente metodologia:

Marzo 2018	Inizio del 1° ciclo di lezioni frontali (1° e 2° incontro)
Aprile 2018	Inizio del 2° ciclo di lezioni e 1ª uscita (3° e 4° incontro)
Maggio 2018	Inizio del ciclo di escursioni in Riserva (5° e 6° incontro)

Le attività verranno svolte da professionisti con esperienza nella didattica, coadiuvati da personale della Riserva. Verrà così garantito un approccio multidisciplinare e specialistico, opportunamente adattato e differenziato secondo l'età degli alunni.

VERIFICA E MONITORAGGIO DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

La verifica verrà effettuata sia durante lo svolgimento delle lezioni, valutando l'interesse e la partecipazione da parte degli alunni. L'escursione didattica e le attività in ambiente saranno un momento di verifica delle tematiche trattate in classe. Verrà inoltre consegnato agli alunni un questionario da compilare per una verifica finale.

Il prodotto finale del progetto sarà costituito dal piccolo intervento di difesa del suolo che ogni classe realizzerà, attraverso la messa a dimora di talee ed arbusti. Per ogni classe verrà scelto un'area in cui effettuare l'intervento che gli alunni “progetteranno” e realizzeranno sotto la guida di un socio dell'associazione AIPIN, diventando “ingegneri ambientali” per un giorno.

CONGRUITA' CON I CRITERI DEL BANDO

1: Coerenza dell'iniziativa rispetto agli obiettivi che si intendono perseguire nell'ambito del processo di contrasto, adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici e della prevenzione degli incendi boschivi: Il progetto si basa totalmente sulle peculiarità ambientali della Riserva Naturale dove il Cea insiste. I calanchi infatti sono un fenomeno naturale dovuto sia all'intervento dell'uomo che ai fenomeni naturali legati strettamente ai cambiamenti climatici. Da anni il Cea e la Riserva naturale promuovono attività di gestione e diffusione delle informazioni per migliorare l'approccio agli stessi sia da parte dei cittadini che degli agricoltori. Una corretta informazione sulle attività da mettere in essere al fine di contrastare l'erosione accentuata dei suoli, la regimazione delle acque meteoriche e gli incendi che ogni anno colpiscono la Riserva non può che essere una

priorità per una corretta gestione dell'Oasi. Il progetto infatti prevede sia una fase di conoscenza dei nostri territori sia delle manifestazioni climatiche sempre più importanti che delle eventuali operazioni da mettere in essere al fine di contrastare o meglio mitigare questi fenomeni.

2:realizzazione di azioni efficaci e concrete che attivino processi di apprendimento e cambiamento di stili di vita verso il contrasto, l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti climatici: La scelta di operare con le attività previste all'interno dell'Istituto Agrario presente nella città di Atri va proprio in questa direzione. Gli alunni dell'Istituto cittadino, oltre ad essere futuri custodi del territorio saranno anche i professionisti che opereranno ed attiveranno le scelte per il prossimo futuro. Per questo si è scelto di operare con tali realtà al fine di attivare dei processi di cambiamento che potranno indurre cambiamenti negli stili di vita e nell'approccio al territorio.

3: grado di articolazione delle metodologie e delle tipologie delle azioni didattiche, formative educative e delle strumentazioni adottate: Le attività di educazione previste all'interno del progetto saranno articolate, da come si può vedere nella descrizione delle azioni previste con una parte teorica seguita da uscite specifiche dove i ragazzi metteranno in pratica quanto appreso durante le lezioni teoriche. Le attività pratiche e le uscite permetteranno agli alunni di valutare direttamente le conseguenze dei processi climatici sul nostro territorio, dal livello del mare alle quote più alte.

4:Coinvolgimento delle varie dimensioni economiche, sociali, ambientali e culturali: Questo progetto grazie al coinvolgimento dei diversi attori del territorio (Comune, Riserva Naturale Calanchi di Atri, CEA Calanchi di Atri e agricoltori dell'oasi) permetterà di valutare quali possono essere le problematiche che legano il settore agricolo a quello dei cambiamenti climatici (perdita di suoli, desertificazione, cambiamenti colturali, ritardi nella fioritura delle specie di interesse agronomico etc...)

5:Livello di integrazione e sinergia con altri progetti attivati dall'Ente territoriale nel campo della sostenibilità: Il progetto servirà a mettere in relazione quanto previsto dai nuovi strumenti di programmazione territoriale del comune di Atri (multilevel governance) che come nel caso del piano di gestione del parco agricolo dei calanchi e del Piano del SIC dei Calanchi prevedono una serie di misure utili ad attuare modelli di sviluppo consapevoli e sostenibili. Inoltre il progetto si sposa a pieno con le attività che l'Osservatorio Geomorfologico promosso dalla Riserva naturale dei Calanchi porta avanti da anni nel campo dell'erosione dei suoli e della protezione degli ambienti naturali.

6: Attinenza territoriale della proposta: vedere punto 1.

7: Grado di compartecipazione finanziaria: Nessuno

MODALITA' DI DIVULGAZIONE DEI RISULTATI

Il materiale prodotto durante la realizzazione del presente progetto (foto, video, comunicati stampa etc...) verrà messo a disposizione degli utenti attraverso il sito istituzionale della Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri (www.riservacalanchidiatri.it) in un apposito link dedicato alla progettazione legata al CEA Calanchi di Atri. Inoltre al termine dell'iniziativa progettuale verrà organizzato un convegno presso la sala consiliare del Comune di Atri dal titolo: CAMBIAMENTI CLIMATICI E AGRICOLTURA, QUALE FUTURO? Al convegno verranno invitati esperti del settore che illustreranno le problematiche e gli scenari futuri legati al PIANO DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI.

Eventuali relatori: Prof. Piero Di Carlo (Cetemps – Cambiamenti climatici), dott. Gualberto Mancini (I Calanchi e gli incendi boschivi), etc....