Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

PIANO OFFERTA FORMATIVA A.S. 2009 /10 - PROGRAMMA ANNUALE 2010

PROGETTO / ATTIVITA'

1.0 Denominazione Ente

1.1 Codice e denominazione del	Progetto di rete: Censi menti. Attività di censimento e miglioramento del
progetto	verde scolastico - Educazione all'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile

1.2 - Responsabile progetto

Indicare il responsabile del proget	Renzo Didoni
-------------------------------------	--------------

1.3 – Finalità ed obiettivi

Descrivere le finalità generali e gli obiettivi che si intendono perseguire, i destinatari a cui si rivolge, le metodologie utilizzate. Illustrare eventuali rapporti con altre istituzioni.

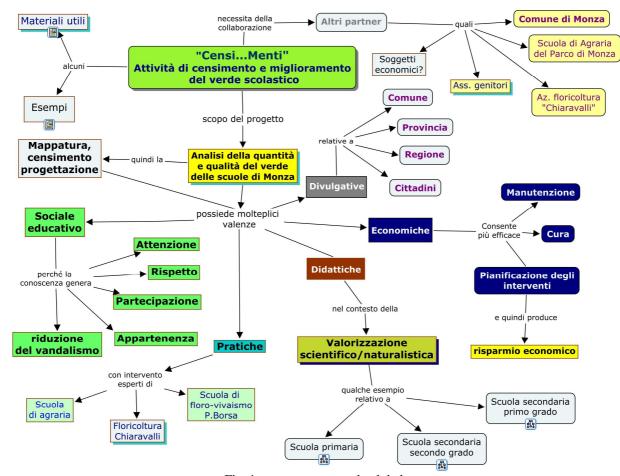


Fig. 1 - mappa concettuale globale

Finalità generali del progetto

- Costruire un archivio (database) del verde scolastico/pubblico
- Conoscere l'ubicazione e la dotazione arborea dell'ambiente scolastico/pubblico
- Valorizzare il verde scolastico/pubblico
- Considerare eventuali modifiche e/o ri-progettazione del verde scolastico/pubblico
- Valorizzare le valenze scientifiche del giardino scolastico/pubblico
- Verificare lo stato di salute del verde
- Costruire una rete di collaborazione tra le scuole della città di Monza mettendo in comune le competenze
- Costruire una rete di sinergie con le realtà territoriali che si occupano di ambiente

Finalità didattico/educative

- Conoscere la realtà territoriale in cui si studia e si vive
- Comportarsi in modo responsabile e autonomo

Pag.1 di 8 20/01/10

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

- Saper collaborare con insegnanti e compagni di classi ed età diverse
- Acquisire coscienza di sé (capacità di auto-valutazione)
- Partecipare all'attività della classe
- Organizzare il lavoro scolastico
- Applicare le conoscenze acquisite in situazioni di lavoro diverse
- Applicare regole e procedimenti anche in situazioni di lavoro diverse
- Sapersi rapportare con gli altri in un ambiente non scolastico
- Sviluppare la socializzazione attraverso il lavoro di gruppo
- Saper comunicare i risultati di osservazioni indagini e ricerche con chiarezza e proprietà di linguaggio
- Prendere coscienza delle problematiche legate all'ambiente partendo dal proprio territorio
- Imparare ad osservare
- Rendere gli alunni soggetti attivi nel campo della sostenibilità ambientale acquisendo la consapevolezza che la natura è un bene da conoscere e difendere e che ognuno è responsabile personalmente della sua gestione
- Sensibilizzare i giovani nel confronto dello smaltimento dei rifiuti
- Promuove nei soggetti coinvolti una maggiore consapevolezza ed educazione creando un senso di identità e co-responsabilità verso la propria comunità e verso i principi di sostenibilità..

Obiettivi del progetto

- Avvicinare alla cultura scientifica attraverso la pratica "Hands-on" "toccare con le mani" poiché "Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio imparo..."
- Saper operare in équipe
- Saper esaminare situazione, fatti, e fenomeni
- Saper usare gli strumenti di laboratorio
- Acquisire un metodo razionale di conoscenza
- Saper organizzare l'osservazione di fenomeni naturali secondo il metodo scientifico,
- Conoscere e comprendere l'organizzazione di un territorio, individuando aspetti e problemi dell'interazione uomo e ambiente nel tempo
- Usare le conoscenze per comprendere problematiche di convivenza civile
- Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati
- Leggere, selezionare, organizzare ed elaborare le informazioni
- Saper stilare una relazione delle attività svolte, utilizzando linguaggi e strumenti di comunicazione opportuni
- Leggere ed interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.
- Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.
- Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.
- Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.
- Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico
- Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti
- Saper raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici o biologici)
- Saper individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli.
- Saper presentare i risultati dell'analisi svolta.

Metodologia seguita

- Ricerca azione
- Sperimentazione
- Inter / trans / Multidisciplinarietà
- Continuità orizzontale e verticale
- Auto-eterovalutazione e verifica
- Progettazione del percorso comune e delle singole scuole
- Realizzazione del censimento, della mappatura e inserimento dati nel database
- Verifica delle procedure e dei risultati.

1.4 - Attività, argomenti trattati e durata

Descrivere l'arco temporale nel quale il progetto si attua, illustrare le fasi operative individuando le attività da svolgere

Pag.2 di 8 20/01/10

Mod. 6 - Scheda descrittiva Progetto

RETE "Monza a scuola di verde"

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

1.4.1 Concetti (se per materia o per ambito disciplinare o per area disciplinare):

L'albero inteso nelle funzione ambientale e sociale, storica, economica.

I problemi ambientali spesso sono affrontati studiando argomenti di larga diffusione come la foresta amazzonica, indubbiamente importante ma molto lontana dall'esperienza quotidiana degli insegnanti, dei loro allievi e dei cittadini in genere.

E' necessario produrre un'attenzione nuova, da parte " dell'uomo tecnologico" verso la natura che lo circonda e in questo senso l'albero è utilizzato come simbolo della qualità dell'ambiente, intesa in senso globale ed in una dimensione ecologica non soltanto strettamente "clorofilliana":

- l'albero come simbolo della vita, della sua naturalità e ciclicità
- l'albero nella sua individualità e come elemento della "foresta", nei suoi molteplici aspetti e nelle sue diverse tipologie, elemento intorno al quale si costruiscono rapporti sociali, culturali, storici ed economici
- l'albero, che con le sue diverse specie e associazioni botaniche disegna il paesaggio agrario e naturale della nostra Terra.

Ma abbiamo scelto l'albero anche perché, con il suo mondo incantato, fatto di profumi, di colori, di suoni che modificano le percezioni rispetto allo scorrere del tempo e alla luce che lo circonda, fatto di magia e di paura nella notte come di allegria nella serenità del giorno, potesse risvegliare nei bambini, e non solo in loro, memorie, emozioni, sentimenti legati ad un mondo più interiore, più segreto, ormai nascosto purtroppo dai ritmi della vita quotidiana del nostro tempo.

Concetti proposti:

- L'albero nella mitologia e nella letteratura
- L'albero nell'arte
- L'albero in città
- Anche le piante possono ammalarsi
- Il bosco e le sue funzioni
- L'ambiente naturale in città
- Le piante officinali: aspetti segreti ed usi tradizionali
- I prodotti del sottobosco
- Riconoscimento delle piante del proprio giardino
- Visite guidate a giardini e parchi cittadini o a zone di particolare interesse botanico

Alcuni esempi di percorsi didattici

SCUOLA PRIMARIA

- 1) Il giardino della scuola: gli alberi in esso presenti (il pino, l'acacia, l'acero, la betulla, l'ippocastano, ecc.)
- 2) Gli aspetti relativi all'albero da scoprire/osservare/problematizzare:
 - I caratteri strutturali dell'albero
 - Le trasformazioni dell'albero nei vari periodi stagionali (documentabile con fotografie e/o disegni stagionali)
 - La trasformazione delle foglie che cadono sul terreno circostante o dei rami o dei frutti o dei semi; la funzione particolare di quella specie di albero
 - La presenza di alcune forme di vita animale
 - Gli aspetti particolari dell'habitat in cui l'albero vive, le condizioni necessarie per la sua vita
 - Le interrelazioni tra la "vita dell'albero e la vita degli animali che coabitano in esso"
- 3) Gli alberi che caratterizzano l'ambiente nel quale viviamo, dove crescono, come si trasformano
- 4) Dall'albero al bosco: la sua salvaguardia, perchè, che cosa fare
- 5) Il legno come elemento derivante dagli alberi: la falegnameria e l'allestimento di un laboratorio del legno; preparazione cartelli botanici in legno con pirografo.
- 6) Collegamento fantastico con "Le avventure di Pinocchio"
- 7) Il bosco e gli alberi nella realtà e nella fantasia: il bosco come sfondo di fiabe note (Cappuccetto Rosso, Biancaneve, ecc.) e inventate. Gli abitanti fantastici del bosco: gnomi, folletti. Drammatizzazione

Pag.3 di 8 20/01/10

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

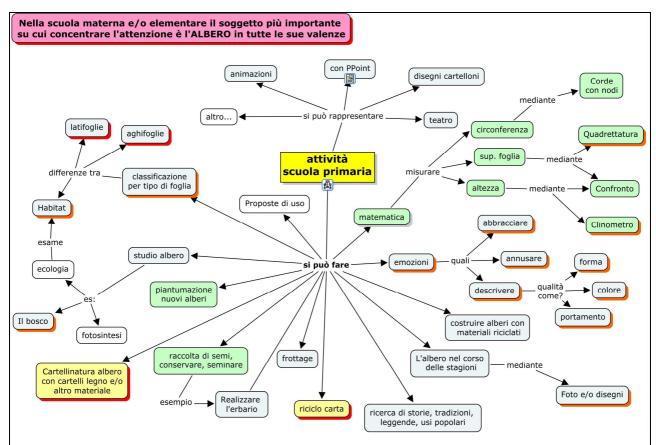


Fig.2 - Ipotesi lavoro scuola primaria

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Nella prima fase, si potranno privilegiare esperienze di osservazione e di ricerca all'esterno, a diretto contatto con la natura e la realtà socio-ambientale e culturale; sarà caratterizzata da uscite guidate, dalla raccolta di reperti (campioni di frutta, foglie, semi, cartacce, ecc.), dal sorgere di interrogativi e di problemi intorno ad alcuni aspetti osservati.

Nella seconda fase, si prediligeranno esperienze sistematiche, "scientifiche" e logiche all'interno della scuola, nei vari angoli/laboratori, opportunamente organizzati ed attrezzati con materiali e strumenti vari e facilmente accessibili.

Parallelamente alla fase di osservazione-comprensione dei segni linguistici e logici presenti nell'ambiente, saranno dedicati momenti alla realizzazione in chiave fantastica, legati alle ricorrenze presenti nell'anno (Natale, Festa degli alberi, ecc.) e alle leggende, ai miti, alle saghe sul tema.

I mezzi per realizzare quanto sopra saranno : uscite, collaborazione con genitori, esperti, associazioni che si occupano dell'ambiente, utilizzo dei vari laboratori, allestimento di erbari e raccolte, uso di fotografie per ricostruzione percorsi, uso del videoregistratore.

Pag.4 di 8 20/01/10

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

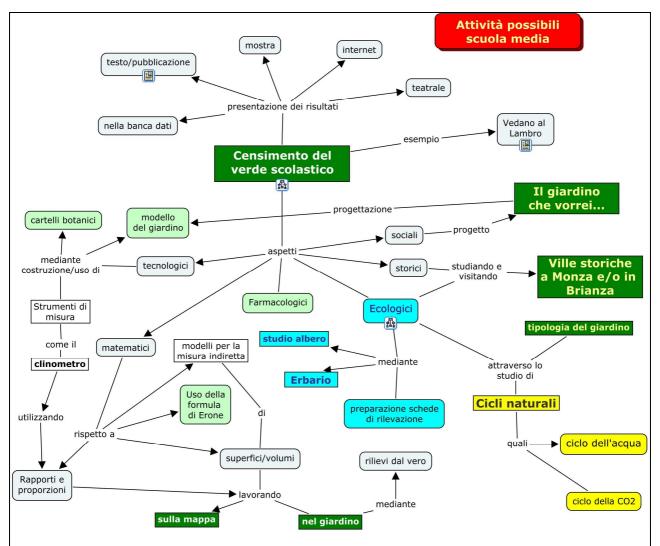


Fig. 3 - mappa scuola media

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

Negli primi anni della scuola secondaria di secondo grado si possono approfondire i seguenti settori in relazione alle esigenze progettuali di ogni singolo corso:

- agricoltura biologica
- silvicoltura, olivicoltura, viticoltura e frutticoltura
- taglio degli alberi
- utilizzo del legno
- tutela del bosco
- tipicizzazione e conservazione dei frutti spontanei
- fruizione dei prati e dei pascoli e dei prati naturali
- utilizzo delle acque
- tipologia e materiali costruttivi
- ingegneria naturalistica
- vie commerciali
- turismo ecologico, storico-culturale ed etno-alimentare
- interventi di conservazione del territorio e iniziative di prevenzione calamità naturali
- modalità di promozione e di commercializzazione dei luoghi, delle tradizioni e dei prodotti e manufatti tipici, affiancando ai canali consueti anche le vie informatiche.
- produzione di materiale divulgativo e informativo di tipo multimediale, di test di tutoraggio per altre scuole, di schede di monitoraggio per rilevare le modifiche in atto.

Pag.5 di 8 20/01/10

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

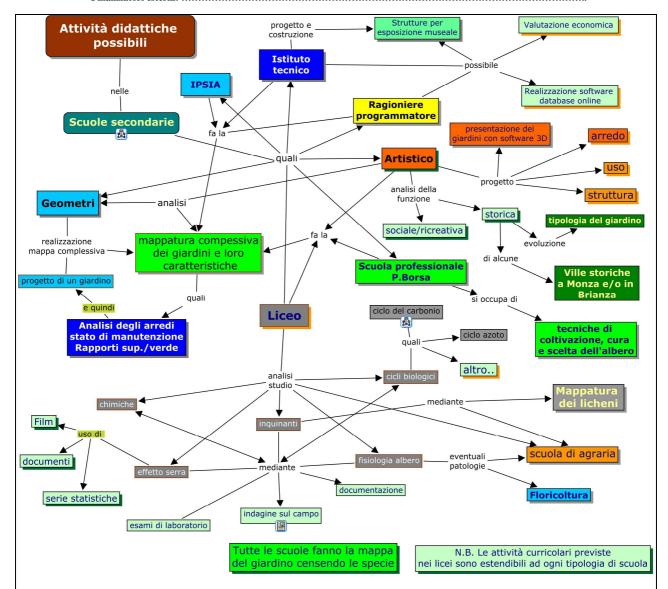


Fig. 4 – mappa ipotesi scuola superiore

Esempi di attività didattiche:

- Realizzazione di laboratori didattici sul campo al fine della realizzazione di una vera e propria carta di identità di ogni albero
- Realizzazione di pannelli didattici esplicativi da affiancare a ogni albero, comprensivi delle sue caratteristiche a partire dal nome in italiano, in latino e in dialetto, delle specificità di utilizzo (se da frutto, da legno..ecc), sulla sua provenienza

Comunicazione delle attività:

- Pubblicazione di un Libro-agenda illustrativo del progetto, da distribuire gratuitamente agli allievi delle scuole.
- Realizzazione di un sito web (ITIS?) sul portale istituzionale del Comune di Monza del progetto e delle attività svolte implementabile nel corso dell'opera
- Fornitura alla Provincia di Monza del database

1.4.2 Fasi operative:

- Raccogliere dati
- Classificare per chiavi
- Ordinare, archiviare
- Analizzare rapporti

Pag.6 di 8 20/01/10

Mod. 6 - Scheda descrittiva Progetto

RETE "Monza a scuola di verde"

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

- Fare proposte compensative e/o migliorative
- Pubblicare i risultati con strumenti e modalità diverse (database, mostra, pubblicazione cartacea)
- Incontri di aggiornamento
- Laboratori progettuali
- Dibattiti con la cittadinanza
- Visite guidate.

N.B. Il progetto prevede una serie di incontri di aggiornamento multidisciplinari rivolti agli insegnanti dai quali trarre spunto per predisporre, durante laboratori di progettazione, itinerari didattici da svolgere in classe con i ragazzi, secondo i bisogni e le esigenze delle classi stesse.

Sono previste inoltre uscite sul territorio e visite guidate.

1.4.3 Durata

Il progetto è annuale (ma idealmente estensibile a due...) è rivolto a tutte le scuole di ogni ordine e grado ciascuna delle quali avrà un approccio in linea con i metodi ed i contenuti della propria fascia scolare (si vedano a titolo di esempio le mappe collegate)

Pag.7 di 8 20/01/10

Mod. 6 - Scheda descrittiva Progetto

RETE "Monza a scuola di verde"

Capofila: SMS "T. Confalonieri" - Monza

Partners: Scuola agraria del Parco di Monza; Civica scuola "P. Borsa" Monza; Comune di Monza; Floricoltura Chiaravalli s.s.; Ass. Genitori ICS "Don Milani" Monza;

Finanziatori esterni:

1.5 - Misurazione degli obiettivi e monitoraggio interno

Descrivere indicatori e griglie di misurazione/test utili a determinare il raggiungimento degli obiettivi proposti (Il monitoraggio esterno compete ai Comitati tecnici previsti nella normativa regolamentare della Regione Lombardia)

Uso di schede a contenuto matematico e scientifico che rilevino la conoscenza delle chiavi di classificazione, test sulle conoscenze geometriche rispetto a superfici e volumi; test a risposta chiusa; relazioni del lavoro svolto in itinere e conclusive.

1.6 - Risorse umane

Indicare i profili di riferimento delle risorse umane interne (docenti e personale non docente) e dei collaboratori esterni che si prevede di utilizzare. Indicare, se già noti, i nominativi delle persone che ricopriranno ruoli rilevanti. Specificare le ore previste per ciascun soggetto.

*(Per il personale non docente le ore andranno indicate d'intesa con il D.S.G.A o con il Responsabile amministrativo)

Docenti, personale ATA e di segreteria. Dirigente Ente Locale, Operatori e Professionisti esterni del settore ambientale

1.7 - Beni e servizi

Indicare le risorse logistiche ed organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione.

Strumenti e materiali di laboratorio per la misura diretta ed indiretta di parametri fisici e chimico-biologici. Software specifico per la classificazione e archiviazione, computer portatile, materiali per l'esposizione e la divulgazione dei risultati.

Data,

IL DIRIGENTE CAPO FILA DELL'ISTITUTO

Pag.8 di 8 20/01/10