

Elaborazione e relazione sui dati di gradimento emersi dai questionari di valutazione - monitoraggio

Si è fatto uso di un questionario rivolto agli insegnanti che hanno avuto diretta esperienza di I Love CBMV in questo anno scolastico. Esso che è stato inviato il 10 giugno 2015 con una mail che apriva ufficialmente la fase valutativa per gli utenti. Il termine per la riconsegna in forma compilata è stato fissato al 22 giugno 2015. Anche quest'anno per la seconda volta non si è proceduto ad invii di questionari cartacei o in formato stampabile. Le risposte sono cominciate ad arrivare lo stesso mercoledì 10 giugno gli invii sono proseguiti fino a martedì 16 giugno.

Essendo la ricerca una valutazione operata dall'utenza di un servizio (il servizio è il progetto didattico I Love CBMV), ma anche dell'operato di chi ha permesso questa esperienza (le persone degli operatori) e dei risultati raggiunti (obiettivi didattici e di comunicazione) già da due anni si è scelto di ampliare alcuni aspetti del questionario precedente in modo da indagare in modo più completo alcune motivazioni ed opinioni riscontrabili tra i pubblici di riferimento (alunni ed insegnanti) che sembravano essere maggiormente rilevanti.

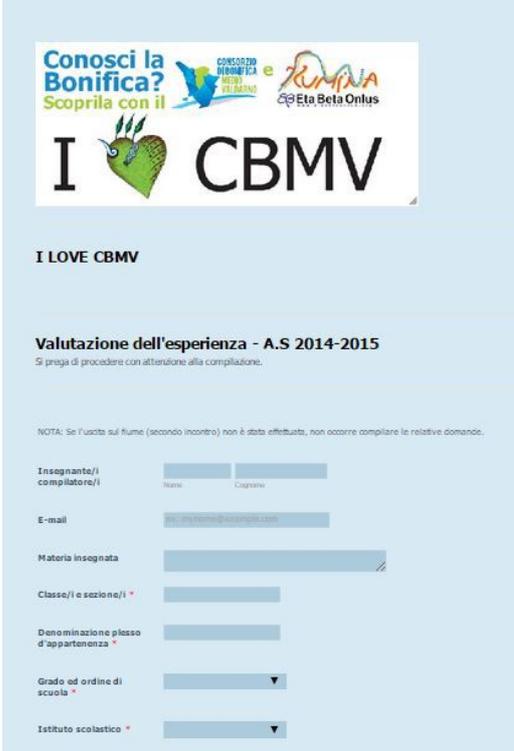
Metodologia

Il questionario somministrato è di tipo misto, composto da 57 campi di cui:

- 33 a risposta unica obbligata
- 1 con possibilità di risposta multipla
- 13 con possibilità di risposta libera ed estesa
- 11 campi di controllo

di questi 57 ve ne erano:

- 11 campi anagrafici e di controllo
- 6 campi-domanda indaganti la comunicazione del progetto e le motivazioni iniziali a partecipare
- 6 campi-domanda inerenti la soddisfazione generale relativa al progetto
- 21 campi-domanda inerenti la soddisfazione sugli aspetti dell'esperienza (anche organizzativi, umani)
- 7 campi-domanda per misurare l'efficacia didattica del programma proposto
- 6 campi-domanda per intercettare proposte migliorative ed



Numero Verde Gratuito
800 13 49 88
da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



orientamenti futuri

La compilazione del questionario -già semplificato rispetto alla versione di due anni fa- ha richiesto, secondo le prove svolte precedentemente in media 5 minuti di tempo. Analoghi tempi di utilizzo (5-10 minuti) sono stati ipotizzati anche per l'impegno dei compilatori reali durante il mese in cui si sono ricevuti i questionari riempiti.

Popolazione di riferimento e campione

La popolazione oggetto dell'indagine è rappresentata da poco meno di 1700 studenti delle scuole di ogni ordine e grado delle aree comprensoriali (escluse le scuole materne) e di 84 insegnanti che hanno presenziato ed accompagnato le attività. E' da considerare che nell'indagine in oggetto il campione degli studenti non ha potuto esprimere direttamente le proprie valutazioni, ma esse sono state fatte proprie dagli insegnanti compilatori a seguito di un qualche processo di feedback basato probabilmente su un'interrogazione collettiva o sulla lettura di elaborati testuali (temi) o grafici (disegni).

Crediamo che la condivisione dei risultati dell'anno scorso con gli insegnanti che hanno collaborato anche alla fase valutativa, sia stata un passo importante che ha permesso di ottenere anche quest'anno una discreta *redemption*.

Gli insegnanti coinvolti hanno restituito in totale n° 5 questionari a nome e per conto di un totale di n°15 classi.

Il campione ottenuto corrisponde dunque ad un 15% della popolazione totale oggetto d'indagine.

A compilare il questionario proposto ha pensato quindi o il referente di progetto o di Educazione Ambientale, valutando l'esperienza dopo aver sentito di volta in volta anche il parere del team dei colleghi e gli alunni stessi, oppure il singolo insegnante coinvolto come accompagnatore della classe.

Canali e contatti

Gli insegnanti delle scuole affermano che hanno avuto notizia della proposta di ILTC nel 40% dei casi attraverso il passa-parola, nel 30% dei casi attraverso la consultazione del sito di Eta Beta Onlus, nel 20% dei casi grazie alla newsletter a cui avevano aderito nel 10% dei casi attraverso altri canali, non specificati.

Si deve notare però che quest'anno gli invii via newsletter da parte dell'associazione copromotrice non sono stati inviati, quindi c'è il legittimo sospetto che per queste risposte ci si riferisse alle circolari



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



scolastiche che sono state diramate nelle scuole dei territori a seguito della lettera informativa inviata alle amministrazioni comunali competenti.

Discipline ed istituzioni d'appartenenza

L'80% dei compilatori hanno dichiarato di insegnare materie scientifiche; il 20% insegna materie tecniche. Rispetto al totale dei compilatori il 60% lavora in un istituto comprensivo, il 20% rispettivamente in una scuola secondaria superiore o una scuola secondaria.

Acqua ed Educazione Ambientale

Il 60% dei compilatori indica che non è la prima volta che la classe/i affrontano temi legati ai corsi d'acqua, del territorio, va anche sottolineato che il 80% delle scuole degli insegnanti che hanno risposto alla valutazione fosse già stato coinvolto da un programma di ILTC o Flumina Tour; questo stesso dato è del 46% se si considerano il totale delle scuole che si sono prenotate e del 50% se si considerano solo le scuole che effettivamente hanno partecipato al programma. L'allargamento dell'area in cui si svolge il progetto anche alle province di Prato e Pistoia ed all'area della Valdisieva e del Mugello ha infatti esteso i confini di conoscenza dell'iniziativa, risuotendo -come accade sovente- un grande interesse: il 30% delle scuole prenotate apparteneva infatti solo alle aree Mugello e Valdisieva (con il 35% delle classi complessive); il 31% all'area del Chianti (con il 27% delle classi complessive) mentre il 23% delle scuole prenotatesi appartenevano all'ambito Empolese-Valdelsa (con il 13% delle classi complessive), il 10% all'area fiorentina (con il 9% delle classi complessive), 8% rispettivamente all'area pratese, all'area pistoiese (rispettivamente con 8% delle classi complessive).

Questi dati riletti in forma unitaria ci dicono che una quota pari alla metà degli istituti scolastici di anno in anno continuano ancora una volta a seguire il programma I Love CBMV (ex ILTC) -pur proponendone ovviamente i contenuti ogni anno a classi di età diverse- ritenendo evidentemente il programma, una buona ed affidabile risorsa didattica a cui fare riferimento per le classi dell'istituto scolastico.

Emergono anche quest'anno sporadiche riproposizioni del programma dalle ultimi classi della scuola primaria alle classi della scuola secondaria di primo grado, quantificabili nel range dello 0,5-1%.

Si registra inoltre un incremento della partecipazione delle scuole dell'area fiorentina e dell'area pistoiese, mentre rimangono invariate quelle dell'area empolese-valdelsa, Chianti e area pratese.

Generalmente il tema dei corsi d'acqua dopo le esperienze di I Love CBMV ILTC, riceve in seguito (almeno nel corso dello stesso anno scolastico) una trattazione aggiuntiva a scuola nel 40% dei casi (questo è un dato che si ripresenta invariato tutti gli anni), mentre nel restante 60% dei casi non ha altro seguito attraverso altre agenzie/progetti. Il dato è invece invertito per quanto riguarda la trattazione riguardante i corsi d'acqua del territorio: il 60% dei collaboranti non aveva mai effettuato esperienze didattiche sui corsi d'acqua del territorio, mentre il 40% aveva già compiuto in passato questo tipo di esperienze.



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



Inserimento del programma nel POF e/o PTOF

Il 60% degli insegnanti che hanno risposto alla valutazione affermano che il programma I Love CBMV è stato inserito in almeno uno dei documenti di programmazione dell'offerta didattica, mentre il 40% dichiara di non sapere se ciò sia stato fatto o meno.

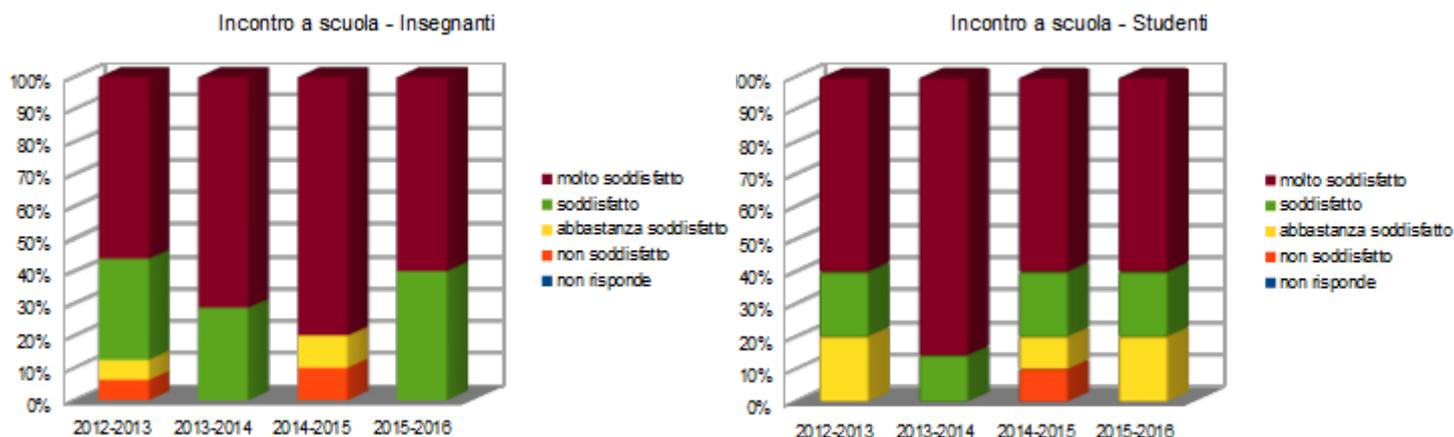
Da un controllo effettuato (vista l'importanza dell'argomento) si è verificato che su 16 istituti coinvolti 10 hanno provveduto – come richiesto- all'inserimento del progetto all'interno del piano dell'offerta formativa (POF / PTOF). Quelli che non lo hanno inserito sono tutti quelli della Valdisieve e del Mugello meno uno (4) quello di Sesto Fiorentino e quello di Montespertoli.

Mentre per l'area delle ex-comunità montane è comprensibile che il coinvolgimento per il primo anno possa aver richiesto una periodo di prova per saggiare la bontà ed utilità del progetto non si comprende come gli altri due istituti possano aver tralasciato l'inserimento del progetto in questo fondamentale documento scolastico.

Andrà quindi utilizzata ulteriore cura a far sì che gli istituti coinvolti adempiano agli accordi (anche di tipo amministrativo) che stipulano in sede di adesione al progetto.

Soddisfazione ed aspettative generali

L'60% degli insegnanti e degli studenti sono molto soddisfatti dell'esperienza avuta con ILTC nell' **incontro a scuola**. Il restante 40% degli insegnanti si dichiara soddisfatto, mentre il 20% degli studenti esprimono rispettivamente di essere soddisfatti o abbastanza soddisfatti nell'altro 20% dei casi.

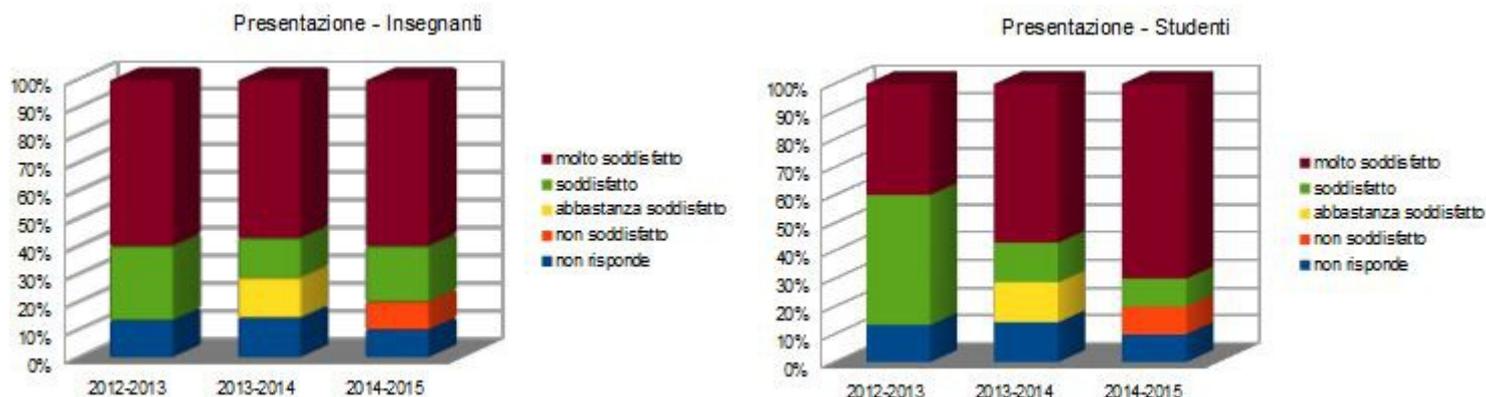


Numero Verde Gratuito
800 13 49 88
 da rete fissa nazionale
 orari di servizio
 dal lunedì al venerdì:
 9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
 Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
 50050 Gambassi Terme (Fi)
 tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
 c.f. 91020790480



La **presentazione** è stata molto ben accolta nel 60% dei casi dai docenti e nel 70% dei casi per gli studenti; i docenti poi nel 20% l'hanno accolta bene a fronte del 10% degli studenti. Nel 10% dei casi



la presentazione non è stata soddisfacente per studenti ed insegnanti, mentre un altro 10% non ha risposto alla domanda.

Per quanto riguarda le uscite sul territorio, esse sono state effettuate limitatamente alle aree di Empoli e Quarrata. Nessuno dei partecipanti ha però collaborato alla valutazione, perciò omettiamo il rendering comparato di questo dato. Come si ricorderà, a causa dell'elevato numero di adesioni si è deciso di accettare tutte le prenotazioni con la clausola che il programma si sarebbe ridotto al solo incontro a scuola.

Numero Verde Gratuito
800 13 49 88
 da rete fissa nazionale
 orari di servizio
 dal lunedì al venerdì:
 9.30- 13.00 / 14.30-19.00

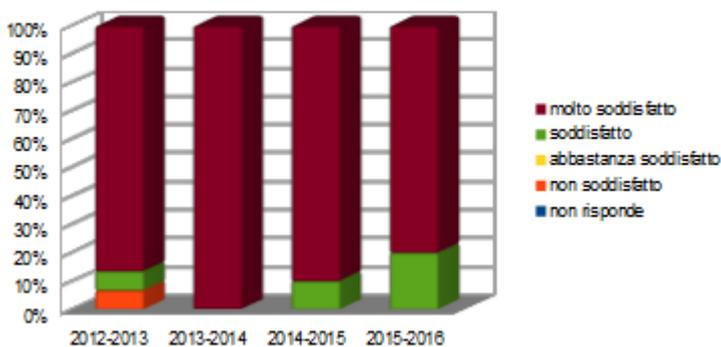
Eta Beta Onlus – associazione
 Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
 50050 Gambassi Terme (Fi)
 tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
 c.f. 91020790480



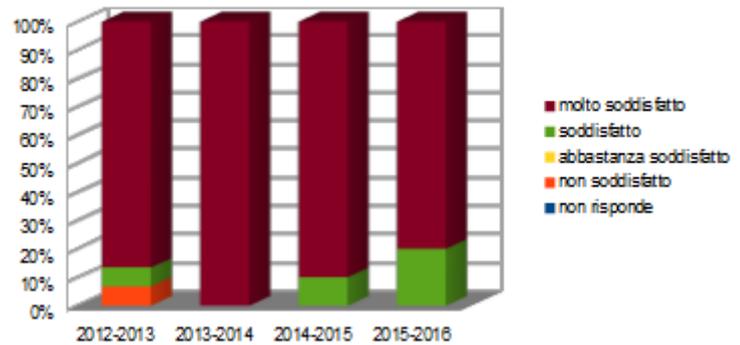
Per **Flumina** in entrambi i pubblici il 90% dei compilatori esprime massima soddisfazione, mentre il 10% esprime soddisfazione, confermando sostanzialmente ciò che era già emerso nelle indagini legate alle due edizioni precedenti.

In questa edizione – visto il periodo di transizione dell'Ente CBTC verso l'integrazione in CBVM erano disponibili pochi materiali informativi, essi sono riusciti a realizzare una bozza di nuovi materiali che avranno l'aspetto di un libretto tematico. Si è dunque provveduto a distribuire solamente alcune rimanenze di materiali stampati in occasione del lancio del programma e per gli eventi a cui ha partecipato Flumina; essi ammontavano a poco più di 100 copie, quindi in quantità molto limitata rispetto al fabbisogno effettivo.

Flumina - Insegnanti



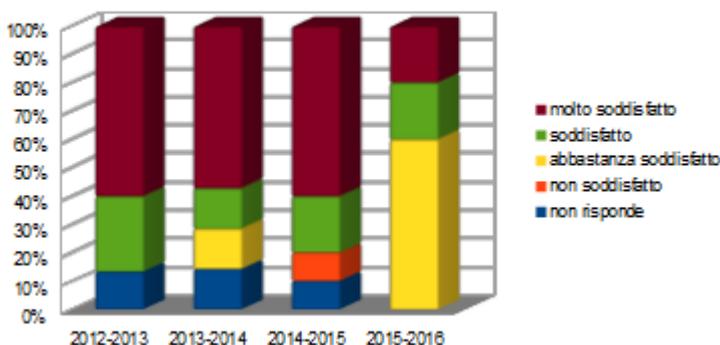
Flumina - Studenti



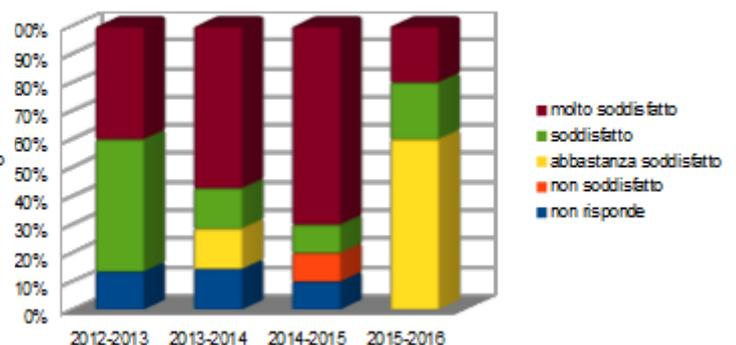
Un insegnante afferma riguardo a Flumina: “Il fatto che l'attività ricordi un gioco avvicina gli alunni all'apprendimento”; un altro sottolinea che esso favorisce “la partecipazione attiva dei ragazzi”.

Un altro insegnante di scuola medie annota come criticità “la organizzazione oraria” che aggiunge “dipende purtroppo soprattutto dalla scuola”.

Presentazione - Insegnanti



Presentazione - Studenti

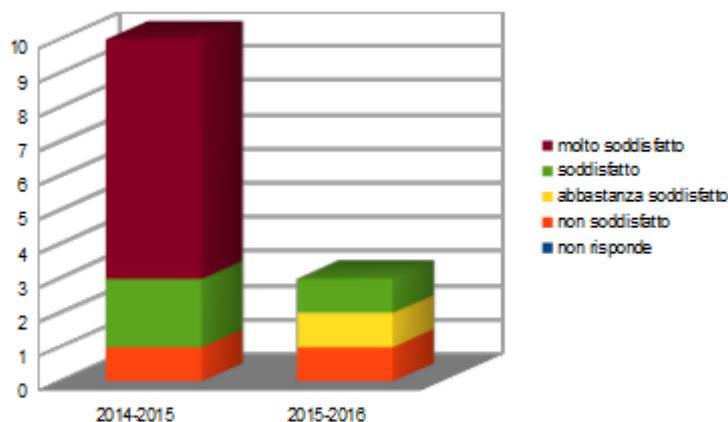


Numero Verde Gratuito
800 13 49 88
 da rete fissa nazionale
 orari di servizio
 dal lunedì al venerdì:
 9.30- 13.00 / 14.30-19.00

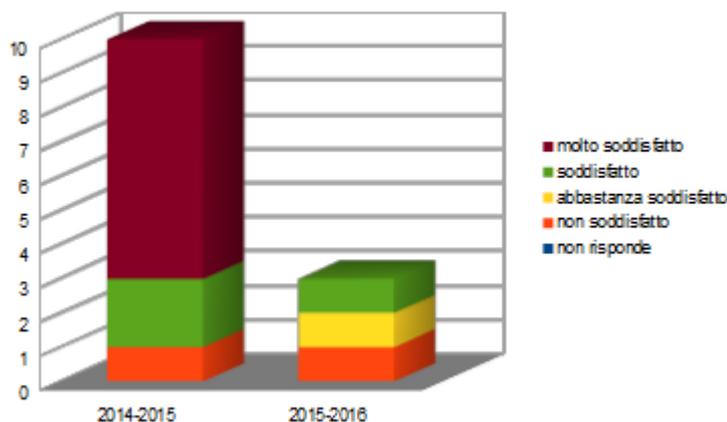
Eta Beta Onlus – associazione
 Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
 50050 Gambassi Terme (Fi)
 tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
 c.f. 91020790480



Materiali in distribuzione - Insegnanti



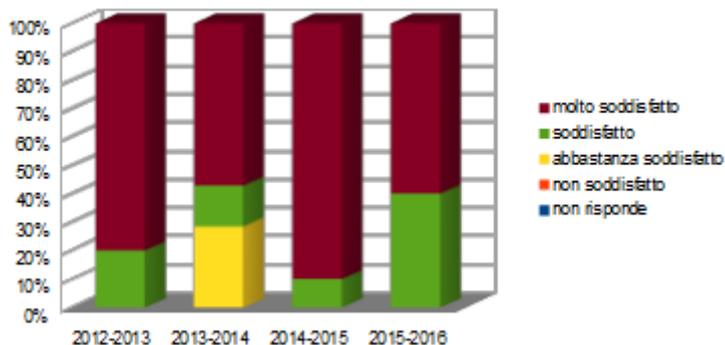
Materiali in distribuzione - Studenti



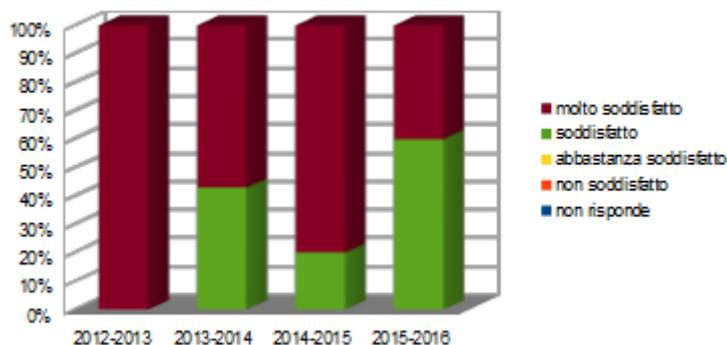
Organizzazione generale ed operatori didattici

L'**organizzazione generale** dell'evento intesa come preventiva attività di segreteria e front-office telefonico, raccolta delle iscrizioni, calendarizzazione degli interventi, accordi per gli spazi da utilizzare, montaggio e smontaggio, è stata giudicata molto bene dal 60% degli insegnanti e dall'40% degli studenti mentre è stata giudicata bene (quindi soddisfacente) dal 14% degli insegnanti e dal 60% degli studenti.

Organizzazione generale - Insegnanti



Organizzazione generale - Studenti

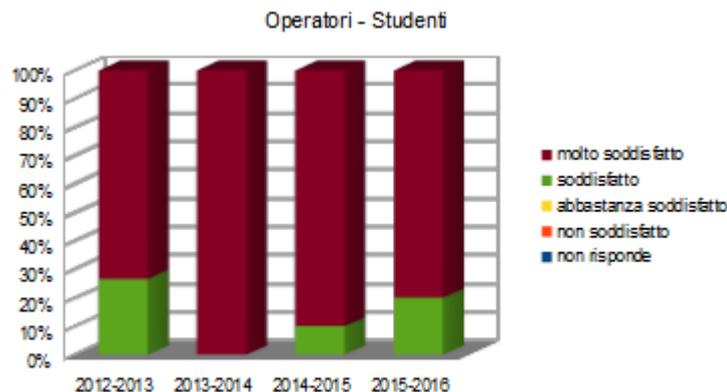
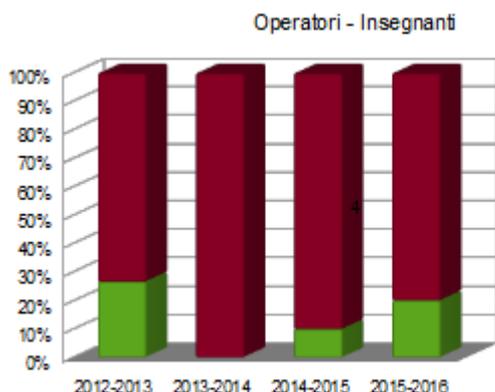


Per capacità e disponibilità gli **operatori** sono stati giudicati molto bene dai docenti nel 75% dei casi e bene nel 25% dei casi, così pure dagli studenti.

Numero Verde Gratuito
800 13 49 88
 da rete fissa nazionale
 orari di servizio
 dal lunedì al venerdì:
 9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
 Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
 50050 Gambassi Terme (Fi)
 tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
 c.f. 91020790480





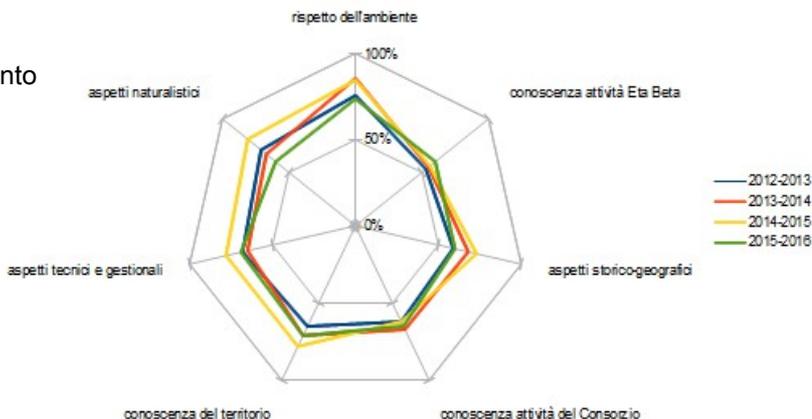
Obiettivi didattici raggiunti

Gli insegnanti che hanno contribuito alla valutazione, hanno fornito anche un giudizio su come si siano stati centrati (o meno) 7 obiettivi didattici attesi, sottesi all'esperienza.

Al compilatore si chiedeva di esprimere su una barra valoriale continua da 0 a 100, un valore che rendesse conto degli obiettivi isolati. Da ciò emerge che in media percentualmente si è raggiunto lo scopo per il :

2012 - 2013		2013 - 2014		2014 - 2015		2015 - 2016	
76%	rispetto per l'ambiente	86%	rispetto per l'ambiente	85%	rispetto per l'ambiente	80%	rispetto per l'ambiente
71%	aspetti naturalistici	67%	aspetti naturalistici	81%	aspetti naturalistici	74%	aspetti naturalistici
68%	aspetti tecnici e gestionali	65%	aspetti tecnici e gestionali	78%	aspetti tecnici e gestionali	69%	aspetti tecnici e gestionali
65%	conoscenza del territorio	71%	conoscenza del territorio	78%	conoscenza del territorio	71%	conoscenza del territorio
62%	conoscenza attività del Consorzio	67%	conoscenza attività del Consorzio	62%	conoscenza attività del Consorzio	65%	conoscenza attività del Consorzio
59%	aspetti storico-geografici	68%	aspetti storico-geografici	73%	aspetti storico-geografici	60%	aspetti storico-geografici
53%	conoscenza attività Eta Beta	55%	conoscenza attività Eta Beta	56%	conoscenza attività Eta Beta	60%	conoscenza attività Eta Beta

Tradotto altrimenti in termini grafici si registra quindi un lieve miglioramento in 2 su 7 degli obiettivi individuati e lieve peggioramento o stazionarietà in 5 su 7.



Numero Verde Gratuito
800 13 49 88
 da rete fissa nazionale
 orari di servizio
 dal lunedì al venerdì:
 9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
 Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
 50050 Gambassi Terme (Fi)
 tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
 c.f. 91020790480



Considerando i dati emersi si ritiene che la produzione di un materiale a stampa sotto forma di libretto di non più 10-12 pagine da distribuire alle classi, potrebbe essere in futuro uno strumento molto utile al fine di migliorare la conoscenza della mission consortile; piccola pubblicazione che -viste le dimensioni e le peculiarità ambientali presenti all'interno della regione- potrebbe ambire a riassumerne i caratteri principali secondo uno schema generale di questo tipo: fasce costiere con entroterra profondo, fasce costiere strette con rilievo importante, pianure e valli alluvionali interne, aree montane interne.

Suggerimenti e margini di miglioramento

Anche nell'edizione 2015-2016 si è dato spazio a suggerimenti, chiedendo a margine di spiegare punti forti e deboli dell'esperienza ed eventuali critiche al programma proposto.

Ecco l'unico suggerimento emerso:

- quest'anno è stato trascurato l'aspetto storico

Nell'edizione 2014-2015 è stata inserita una parte d'indagine che riguarda i suggerimenti per migliorare, si incoraggia naturalmente ad esprimere fatti che possono migliorare l'esperienza a cui si è partecipato.

Nell'edizione di quest'anno i suggerimenti espressi hanno riguardato:

1 suggerimento ciascuno:

- una presentazione (preliminare) dell'attività a tutti i docenti coinvolti e non solo al referente ambientale
- potenziare l'uscita sul territorio

Nell'edizione dell'anno scolastico 2013-2014 i suggerimenti sono stati i seguenti:

2 suggerimenti ciascuno:

- migliorare organizzazione precedente l'incontro e calendario ed orari

1 suggerimento ciascuno:

- dare centralità all'indirizzo Costruzione, Ambiente e Territorio dell'ITG per lo svolgimento delle esperienze del programma del prossimo anno
- suggerimento che non è risultato comprensibile perché tagliato

Altri 3 non suggerivano nulla oppure dichiaravano che secondo loro non si dovrebbe cambiare nulla

Inoltre sono stati espressi in aggiunta:

1 suggerimento ciascuno: - rendere ancora più tecnica la trattazione

- maggiore sintesi sugli aspetti storici

Altri 3 dichiarano che secondo loro non si dovrebbe cambiare nulla

I restanti non suggeriscono nulla



Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



Nelle **edizioni precedenti 2012-2013** erano stati espressi i seguenti suggerimenti:

2 suggerimenti ciascuno: - fare l'uscita*

- tempi più lunghi per approfondimenti

1 suggerimento ciascuno:

- abbinare immagini e cartografie alla simulazione Flumina

- allungare la simulazione fluviale separando tratto alto e basso del reticolo fluviale

- una trattazione meno tecnica durante la simulazione

- materiali in distribuzione più specifici (1 suggerimento);

- uscite in periodi primaverili e potenziamento attività manuali

Altri 6 non suggerivano nulla oppure dichiaravano che secondo loro non ci sarebbe dovuto cambiare nulla.

* a causa del numero molto alto di adesioni arrivate, non sempre è stato possibile effettuare le uscite con il plafond di budget previsto.

Conclusioni e collocamento rispetto ad altre realtà territoriali di EA

IloveCBMV si conferma ancora una volta un progetto ben radicato che viene apprezzato e riconosciuto come importante per la comprensione delle caratteristiche dei territori di riferimento; si pensi infatti che in risposta alla domanda "Qual'è l'aspetto dell'iniziativa che ha trovato di maggior interesse?" sono citati gli aspetti strumentali ed esperienziali nel 50% dei casi:

- la simulazione.

- la parte dimostrativa con il plastico del bacino fluviale

Un altro 50% dei casi indica invece gli aspetti didattici e pedagogici, dato che si può ritenere più interessante del precedente perché inquadra e considera l'esperienza nell'ambito del lavoro didattico ordinario:

- la partecipazione attiva dei ragazzi

- Il fatto che l'attività ricordi un gioco avvicina gli alunni all'apprendimento

Evidentemente la metodologia e gli stessi contenuti sono percepiti come di per se innovativi ed interessanti. Gli obiettivi educativi isolati sono stati raggiunti anche se in modo meno pieno rispetto al passato, **forse anche perché quest'anno è venuto a mancare quasi completamente l'appuntamento dell'uscita sul territorio**: si è avuto in media un decremento dell'utilità percepita di 7,7 punti percentuali rispetto all'edizione precedente (a.s. 2014-15), in un range che va dal 60 al 71%.

Tra l'a.s. 2012-13 e l'a.s 2013-14 si era registrato un equivalente incremento medio di 3,6 punti.

Tra l'a.s 2013-2014 e l'a.s 2014-2015 (su base annuale) l'incremento era stato ancora maggiore pari a 4,8 punti.

Questi dati e soprattutto l'analisi che ne consegue è supportata dalla constatazione che dagli input di valutazioni non sono emerse criticità, e il cambiamento in corso d'opera del programma didattico che si era imposto - visti i numeri delle adesione - era stato tempestivamente comunicato a tutti gli istituti



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: **Piazza Di Vittorio 7**
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: **0571 094516**
info@etabetaonlus.org
c.f. **91020790480**

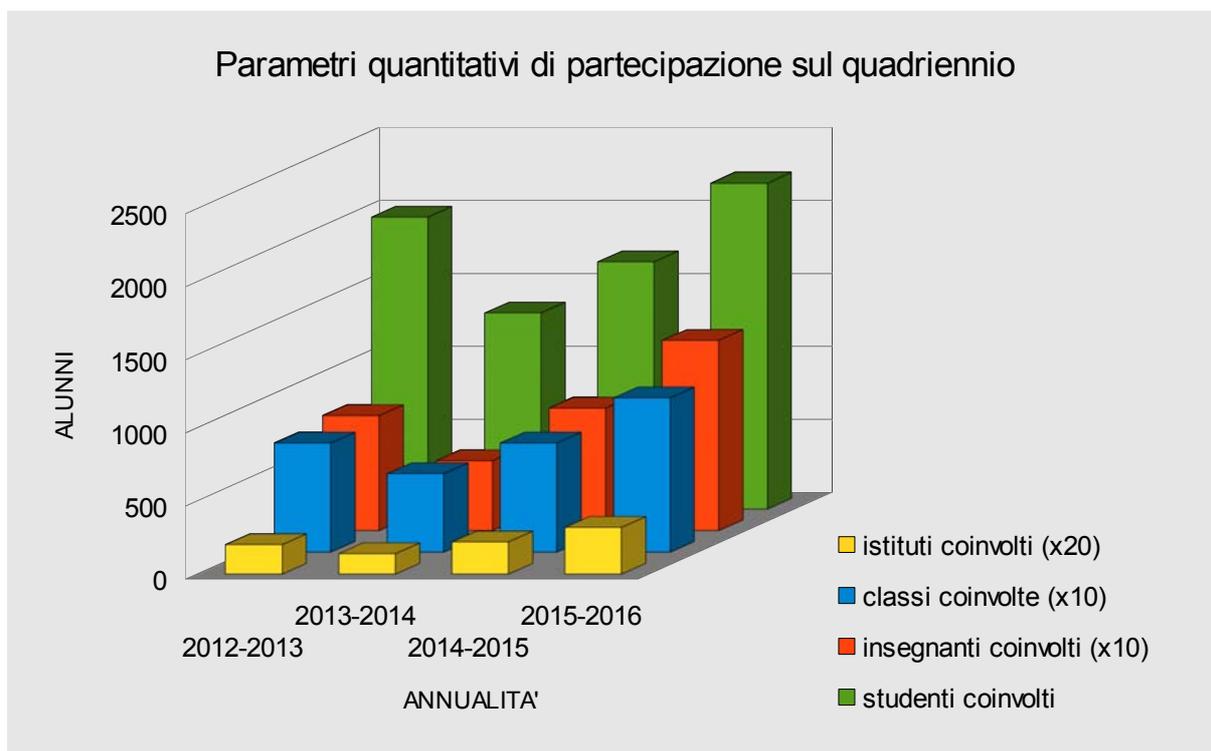


interessati.

A tale proposito sarebbe comunque da indagare la possibilità di utilizzare per gli interventi didattici (o potenziarne l'uso) le strutture di servizio disponibili all'ente come sedi e centri operativi sul territorio, accentuando ancora di più così l'identificazione di un programma di EA che risulta efficace con gli enti che lo promuovono. Tale integrazione, se si opterà per disgiungere il presidio delle attività in aula da quello delle attività outdoor, richiederà sempre un ottimo e costante coordinamento e si dovrà probabilmente mettere in conto una maggiore fluttuazione dell'efficacia complessiva degli episodi didattici del programma

Anche quest'anno si consiglierebbe il rinnovo della pubblicazione dei risultati dell'indagine – non tanto per gli ottimi risultati raggiunti- ma perché ciò rappresenterebbe il naturale coronamento di un percorso operativo variamente articolato (pianificazione, comunicazione, adesione, programmazione, intervento, monitoraggio e documentazione) che vede gli utenti come primi protagonisti in molte delle fasi del lavoro fatto.

I numeri e l'estensione territoriale di I Love CBMV fanno di questo programma una delle più grandi esperienze a livello regionale, confermando i dati delle scorse edizioni. Il numero effettivo di utenti aderenti ha superato abbondantemente quello dell'anno scorso e costituisce un record assoluto.



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



APS - Atto dir.N.555 del 23/02/2004 – Pr.FI
ONLUS - Iscrizione DRE 18.10.2001 n.prot. 4/20.04.2005

Eta Beta Onlus

www.eta-beta-onlus.org

Evidente I LoveCBMV si candida tra le iniziative didattiche e di comunicazione più importante tra quella messa in atto dai consorzi di bonifica della Toscana con una presenza di numero di utenti e diffusione effettivamente molto importante tanto da essere in un fattore di scala superiore a tutti gli altri. Inoltre la collocazione di I LoveCBMV nella classe vasta degli interventi di EA, non essendo per ora disponibili dalle altre parti, dati attendibili e confrontabili, è senz'altro collocata nell'area di vertice, sia per i numeri realizzati e soprattutto per la qualità percepita dalla sua utenza, in un contesto che vede una generale contrazione degli interventi nelle scuole del pubblico o del privato, anche a causa dei generali tagli di bilancio.

I LoveCBMV sembra aver raggiunto quest'anno la dimensione massima ottenibile con le risorse ed il lavoro resi disponibili. Tuttavia il cambiamento in corso d'opera della sua articolazione organizzativa aula/territorio vs solo aula, sembra aver avuto un effetto non positivo sulla percezione del programma dove ognuna delle due esperienze pare in effetti avere un significato ed un'efficacia maggiore se proposto in modo combinato, anziché isolato.

Benché non ci siano nuovi dati disponibili, si può confermare che a livello toscano i costi nel caso di I LoveCBMV sono decisamente più contenuti rispetto alla "concorrenza" istituzionale (dato riferibile all'a.s 2013-2014) sia in termini assoluti e proporzionali: nel caso di "Cambiamenti Climatici" di Regione Toscana i costi stimati sono proporzionalmente del 30-40% superiori rispetto al programma I LoveCBMV, mentre per i soggetti privati non si hanno purtroppo dati disponibili. Per le realtà di altre regioni italiane non si hanno al momento dati confrontabili.

Maria Loiacono (Venezia)



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



APS - Atto dir.N.555 del 23/02/2004 – Pr.FI
ONLUS - Iscrizione DRE 18.10.2001 n.prot. 4/20.04.2005

Programma e piano delle attività

la proposta concordata, è stata fatta pervenire già nel mese di agosto 2015 alle scuole del comprensorio di bonifica n.3 limitatamente a quei comuni che hanno un plesso scolastico rientrante nei territori in esso compresi.

Un incontro a scuola (2 ore circa)

per ogni classe da svolgersi in auditorium
o sala incontri (o equivalente) dell'istituto scolastico:

1- conoscenza del **Consorzio di Bonifica** e delle sue attività ed introduzione alla tematica della corretta gestione e cura dei corsi d'acqua naturali secondo gli obiettivi fondamentali della riduzione dei rischi connessi ai corsi d'acqua, la fruibilità delle pertinenze fluviali e la tutela delle risorse paesaggistiche ed ambientali connesse alla presenza dell'acqua sul territorio. Ciò dove è possibile attraverso un evento a cui le classi dell'istituto sono invitate in plenaria e con la partecipazione della dirigenza scolastica, del consorzio e dei rappresentanti degli enti locali di riferimento.

2- attività di scoperta su forme, comportamenti dei corsi d'acqua nel contesto delle valli fluviali con l'aiuto del dispositivo **Flúmina**, un dispositivo appositamente studiato per aiutare a capire e coinvolgere bambini e ragazzi in età scolare sulle tematiche geo-storico-ambientali legate all'acqua, utile anche in funzione propedeutica all'escursione.

Una visita guidata sul campo (2 ore circa)

da svolgersi presso il fiumi ed i torrenti della zona che ospitano le **opere idrauliche** in carico e gestione al Consorzio di Bonifica della Toscana Centrale.

- possibilità di evidenziare le caratteristiche principali del corso d'acqua, le zone e le tecniche di intervento umano e il ruolo delle opere idrauliche presenti, le risorse ambientali delle pertinenze fluviali con particolare attenzione alla relazione esistente tra le opere dell'uomo e le dinamiche e le forze proprie della natura.

- possibilità di osservare le attività manutentive in corso d'opera o appena realizzate con esiti sulla percezione effettiva degli interventi operati in alveo.

A causa dell'elevato numero delle iscrizioni ottenute (106 anziché le 70 previste) si è di comune accordo giunti a proporre il programma sopra descritto, limitatamente al primo incontro a scuola, dato che l'impegno prevedibile, stanti le moltissime iscrizioni ricevute, superava decisamente le risorse a disposizione per il progetto. Tale decisione ha permesso la partecipazione di tutte le classi che avevano prenotato, anche se con un programma più limitato, è stata comunicata con un apposita



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



lettera ai referenti di progetto dei vari istituti scolastici.

Le visite guidate sul reticolo idrografico dei territori (2 incontro) si sono dunque svolte limitatamente alla scuola di Empoli, Quarrata e Montespertoli.

Responsabili e collaboratori

Per parte dell'associazione le azioni sono state svolte sotto il coordinamento del dott. Alessandro Casoli, in qualità di referente di progetto con la collaborazione di 4 persone, tutte facenti parte dell'associazione. Le attività sono state condivise e co-dirette dal dott. Sandro Matteini per parte e nome del ConsorzioBMV. Anche quest'anno si è avuta anche la partecipazione ed il coinvolgimento dei responsabili della struttura tecnica locale del consorzio, dove ci fossero da conoscere meglio e visitare i luoghi e le opere della bonifica di un territorio. Questo è accaduto nella zona di Prato e Pistoia con Gabrio Frati.

Periodo di svolgimento

Durata del progetto da luglio 2015 a maggio 2016.

Calendario di svolgimento

<i>giugno-luglio 2015:</i>	pianificazione bilaterale e progettazione degli interventi
<i>agosto-ottobre 2015:</i>	comunicazione dell'iniziativa presso gli istituti scolastici
<i>settembre/novembre 2015:</i>	ricevimento delle richieste di adesione e loro elaborazione e help desk telefonico
<i>dicembre 2015/febbraio 2015:</i>	programmazione calendario ed orari
<i>marzo 2016:</i>	inizio attività di intervento nelle scuole
<i>maggio 2015:</i>	fine attività di intervento nelle scuole e partecipazione a Settimana della Bonifica
<i>giugno/luglio 2016:</i>	monitoraggio e valutazione documentazione in itinere (da concludere)



Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



Adesioni da parte degli Istituti Scolastici

All'iniziativa hanno aderito:

ex-Comprensorio n°7 "Val di Bisenzio" / 8 classi

PRATO (Po)

Istituto comprensivo "Marco Polo" di Prato Centro (8 classi scuola primaria e scuola media)

ex-Comprensorio n°15 "Ombrone Pistoiese-Bisenzio" / 8 classi

QUARRATA (Pt)

Istituto comprensivo "Da Montemagno" (8 classi scuola media)

ex-Comprensorio n°16 "Area Fiorentina" / 10 classi

SESTO FIORENTINO (Fi)

Istituto comprensivo 1°Circolo di Sesto Fiorentino (10 classi scuola media "Pescetti")

ex-Comprensorio n°17 "Mugello e Valdisevie" / 37 classi

RUFINA (Fi)

Istituto comprensivo di Rufina (4 classi scuola media)

PELAGO (Fi)

Istituto comprensivo "Lorenzo Ghiberti" plessi S.Francesco (6 classi scuola primaria e scuola media)

PONTASSIEVE (Fi)

Istituto comprensivo di Pontassieve plesso di Montebonello (4 classi scuola primaria)

SCARPERIA (Fi)

Istituto comprensivo "Galileo Chini" (6 classi scuole primarie e medie)

VICCHIO (Fi)

* **Istituto comprensivo di Vicchio** (7 classi scuola media)

BORGO SAN LORENZO (Fi)

* **Istituto d'Istruzione Superiore "Giotto- Ulivi"** (10 classi ITG, Liceo Scientifico, Moda)

ex-Comprensorio n°21 "Valdelsa" / 14 classi

CERTALDO (Fi)

Istituto comprensivo di Certaldo (6 classi scuola primaria e scuola media)

EMPOLI (Fi)

IIS "Ferrari – Brunelleschi" di Empoli (4 classi ITG e serale)

CASTELFIORENTINO (Fi)

Istituto comprensivo di Castelfiorentino (4 classi scuola primaria)



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



ex-Comprensorio n°22 "Colline del Chianti" / 29 classi

FIRENZE

Istituto d'Istruzione Superiore "Rodolico" (6 classi Liceo Scientifico)

MONTEPERTOLI (Fi)

Istituto comprensivo di Montespertoli, plessi capoluogo e Montagnana (5 classi scuola primaria)

SCANDICCI (Fi)

Istituto d'Istruzione Superiore "Russell - Newton" (10 classi ITG, Liceo Scientifico, Moda)

Istituto comprensivo "Rossella Casini" di Scandicci (8 classi scuola media "Rodari")

Il Consorzio di bonifica a lezione in classe

QUARRATA (dnf) Il Consorzio di Bonifica del Medio Valdarno a lezione nelle scuole di Quarrata. L'associazione che si occupa della bonifica e del mantenimento dei corsi d'acqua del territorio con l'onlus Eta Beta, ha organizzato un'esperienza divertente e allo stesso tempo educativa per le classi prime e seconde medie dell'Istituto «Bonaccorso da Montemagno» di Quarrata.

L'incontro è stato introdotto dal presidente **Luca Gaggioli**, e si è tenuto nell'aula magna mercoledì scorso. **Sandro Matteini** e **Gabrio Frati**, rispettivamente responsabile stampa e tecnico del Consorzio, hanno spiegato cosa significa aver cura dei numerosi fiumi della piana e in cosa consiste il loro lavoro.

Sono intervenuti anche il vicesindaco e assessore ai lavori pubblici di Quarrata **Gabriele Romiti** e l'assessore alla scuola **Anna Colzi**. È stato quindi spiegato ai giovani alunni l'importanza della bonifica e con quali



CLASSE I B Al laboratorio con Alessandro Casoli dell'Onlus Eta Beta

strumenti è possibile mantenere la ricchezza d'acqua quarratina: i ragazzi hanno imparato cos'è un argine, una bocca tarata, come si drena, cos'è una fossa perimetrale, a cosa servono le rampe e le traverse.

Dopo la parte più teorica, a turno otto classi, con più di 180

studenti, si recheranno nell'aula audiovisiva della scuola per assistere ad un'interessante ed educativa esperienza: **Alessandro Casoli**, dell'onlus Eta Beta, ha ideato un plastico (in foto) col quale spiega in concreto l'importanza del Consorzio di bonifica.

La forza di questo laboratorio è la sua particolarità unita alla sua semplicità: in un argilloso terreno collinare Alessandro ha fatto scorrere, con alcune pompe, dell'acqua che forma un fiume. Ha spiegato le varie parti del fiume. Man mano che la Storia avanza i ragazzi hanno posizionato le case, ponti, mulini e le fabbriche: in questo modo (aumentando l'andatura delle acque) ha mostrato come l'intervento umano cambi il corso di un fiume e lo faccia, nei casi più estremi, traboccare nei centri abitati. Così è arrivato a proporre le soluzioni "salvando" le plastiche città attraverso il trapianto di alberi in zone delicate, la costruzione di argini e casse di espansione, la costruzione di traverse e rampe per rallentare le acque. L'obiettivo è quello di educare le nuove generazioni al rispetto dei numerosi corsi d'acqua.

Fabio Donati

© RIPRODUZIONE RISERVATA

NOTE

Si sono inoltre registrate le adesioni di un'altro istituto scolastico posizionati in comprensori di bonifica che sono poi confluiti nel Consorzio di Bonifica Medio Valdarno (area Mugello), ciò è avvenuto in sede di programmazione già nella primavera 2015 nell'ambito del progetto Flumina Tour.

* Le classi dell'Istituto comprensivo di Vicchio e dell'ISS "Giotto-Ulivi" non hanno alla fine partecipato dato che le rispettive direzioni hanno deciso all'ultimo momento di rinunciare a causa dell'eccessivo accavallarsi degli impegni didattici e delle scadenze scolastiche in calendario da individuarsi esclusivamente negli assetti organizzativi interni delle scuole anzidette.



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

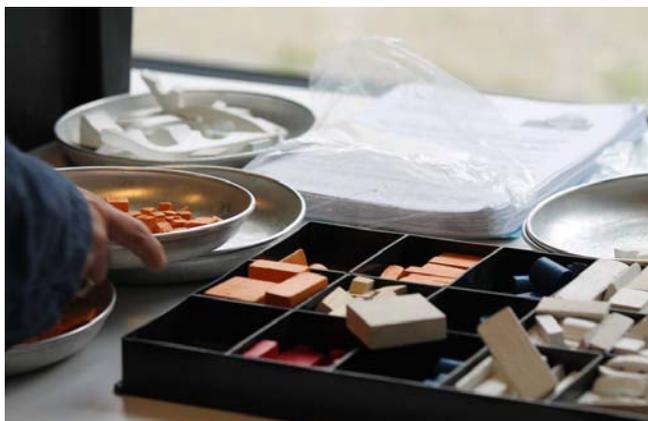
Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



APS - Atto dir.N.555 del 23/02/2004 – Pr.FI
ONLUS - Iscrizione DRE 18.10.2001 n.prot. 4/20.04.2005

Eta Beta Onlus

www.etabetaonlus.org



Numero Verde Gratuito
800 13 49 88

da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



APS - Atto dir.N.555 del 23/02/2004 – Pr.FI
ONLUS - Iscrizione DRE 18.10.2001 n.prot. 4/20.04.2005

Risultati quantitativi raggiunti

Hanno aderito al progetto: **n° 16 istituti scolastici** con 11 plessi scolastici raggiunti * più la sede operativa di Baccaiano per le classi di Montespertoli, per un totale di **n° 106 classi** di cui:

Scuole primarie	28 classi con un totale di:	** n° 2230 studenti/alunni coinvolti
Scuole secondarie 1° grado	51 classi	*** n° 130 insegnanti coinvolti
Scuole secondarie 2° grado	23 classi	

* dove possibile per razionalizzare gli interventi si è chiesto alle classi di scuole vicine di recarsi presso l'edificio scolastico scelto per vicinanza alle altre scuole e presenza di strutture e spazi migliori. Ciò è successo a Scandicci, Rufina/Pontassieve, Certaldo e Montespertoli. Non sono compresi l'IC di Vicchio e l'IIS di Borgo San Lorenzo che non hanno potuto partecipare ad IloveCBMV per subebrata rinuncia della loro direzione didattica.

** dato ricavato da moduli d'iscrizione ottenuti

*** dato ricavato da fogli firma compilati durante gli incontri dagli insegnanti accompagnatori



Verifica dei risultati

Per effettuare una verifica della percezione del programma IloveCBMV, come già avvenuto in passato, sono in corso di somministrazione dei questionari di valutazione qualitativa appositamente preparati, a tutti gli insegnanti di cui si è mantenuto un contatto mail; in essi si chiedeva di esprimere il proprio giudizio e grado di apprezzamento sull'iniziativa a cui si è partecipato nell'ambito dell'iniziativa.

Gli insegnanti coinvolti restituiranno i questionari al professionista incaricato entro la fine di luglio. La verifica volontaria fatta dagli insegnanti è a nome proprio e degli alunni presso cui sono docenti. Il campione realizzato con le indagini di gradimento passate è di tutto rispetto:

- nell'a.s. 2012-13 il 28% dei componenti il campione ha collaborato
- nell'a.s. 2013-14 il 22% del campione ha collaborato all'indagine
- nell'a.s. 2014-15 si è giunti al 30% dei componenti del campione collaboranti



Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480



Obiettivi didattici e di conoscenza raggiungibili dai ragazzi coinvolti nel progetto:

- 1 - conoscenza del Consorzio, diffusione e valorizzazione dell'opera svolta sul territorio del Comprensorio n.3
- 2 - osservazioni ed interazione "in piccolo" - attraverso la simulazione in classe con il dispositivo interattivo didattico-ludico "Flumina"- di situazioni che si verificano - o potrebbero verificarsi nello scenario reale - quali fenomeni erosivi, esondazioni, alluvioni, smottamenti, frane, allagamenti, nonché i principali interventi di bonifica e difesa del suolo volti a scongiurare i fenomeni catastrofici, oltre alla visualizzazione delle più recenti misure di difesa (casce di espansione, sfioratoi, canali scolmatori, ecc)
- 3 - presa di consapevolezza attraverso il gioco del ruolo cruciale che i consorziati hanno nel rendere possibili gli interventi manutentivi che favoriscono la sicurezza idraulica (ripartizione dei costi tra i soggetti che sono portatori d'interesse in un certo territorio) e quindi il loro stesso benessere e sicurezza personale;
- 4 - scoperta e conoscenza del territorio, in particolare dell'ambiente fluviale, attraverso delle gite, portando un'enfasi particolare sull'importanza dell'ambiente fluviale (alveo, pertinenze, aree golenali) per costituire una nuova consapevolezza della risorsa fiume/acqua ed i rischi ad essa connessi;
- 5 - invito alla frequenza dell'ambiente fluviale, con invito ad osservare e segnalare situazioni pericolose o danneggiamenti del corso del fiume al Consorzio di Bonifica: nascita nei ragazzi di un sentire civile che ricomprenda anche il fiume ed i corsi d'acqua e che ne consideri il valore come beni comuni;
- 6 - rielaborazione (dove possibile) in classe delle esperienze svolte, con elaborati (disegni, foto, cartelloni ed altro materiale didattico) prodotti dai ragazzi e con sintetizzazione del lavoro svolto.
- 7 - osservazione dal vivo delle operazioni manutentive in atto nell'alveo, dove era possibile coordinarle con le visite.

Impiego di risorse, materiali e tempo

n. 470 ore impiegate complessivamente di cui:

- n. 300 ore impiegate in compiti didattici e di comunicazione con l'utilizzo di n.4 operatori

- n. 170 ore impiegate in compiti d'appoggio, amministrazione e logistica con l'utilizzo di n.7 operatori

Dispositivo didattico "Flumina", dispositivo didattico adatto per l'osservazione e l'apprendimento delle dinamiche relative ai corsi d'acqua con forte interattività richiesta da parte dei ragazzi.

Proiettore multimediale e Lavagna multimediale.

Cordiali Saluti,



Elisabetta Su
presidente di
Associazione Eta Beta Onlus



da rete fissa nazionale
orari di servizio
dal lunedì al venerdì:
9.30- 13.00 / 14.30-19.00

Eta Beta Onlus – associazione
Sede legale: Piazza Di Vittorio 7
50050 Gambassi Terme (Fi)
tel/fax: 0571 094516
info@etabetaonlus.org
c.f. 91020790480

