

SOMMARIO

- [il prodotto](#): perché? - descrizione (cosa è, come è fatto, come funziona) – dati del progetto
- [il progetto e la realizzazione](#): analisi del problema – soluzioni adottate – difficoltà
- [l'utilizzo](#): gli obiettivi ed i riferimenti - la sequenza operativa: preparazione – l'attività in situazione - rielaborazione/produzione – pubblicazione - interazione
- [la valutazione](#)
- [le prospettive](#)

1 – IL PRODOTTO

perché?

“A scuola fuori scuola” è nato dalla necessità di documentare in modo flessibile e dinamico le esperienze realizzate nell'ambito di un progetto preesistente i cui obiettivi sono *“Imparare fuori dai banchi: osservando, ascoltando, sperimentando per rielaborare le ‘scoperte’ e ricondurle alle discipline, al sapere organizzato, collegando fra loro le informazioni necessarie per interpretare e capire il mondo che ci circonda”*.

Gli strumenti tecnologici sono perciò un supporto per la realizzazione del progetto e lo accompagnano in tutte le sue fasi: la ricerca di notizie per prepararsi alle “esplorazioni”, la documentazione dell'esperienza ed infine la sua rielaborazione per organizzare e “sistematizzare”, per creare archivi dei contenuti (cronologico, per temi, per classi...) integrato da strumenti (mappe, linee del tempo, classificazioni, glossario...) che servono per comprendere, per interpretare, per approfondire.

Link e rimandi fra le pagine consentono una “navigazione” evidente fra le diverse informazioni e richiamano in continuazione l'unitarietà del sapere.

L'utilizzo dello strumento tecnologico (il sito), la scoperta della sua struttura e del suo funzionamento, la possibilità di suggerire integrazioni e di collaborare alla loro costruzione, la scelta e la realizzazione dei contenuti e dei collegamenti, sono anche occasione per “fare” con le tecnologie e per scoprire la necessità di acquisire nuove competenze ed abilità. In altri parole: una ulteriore opportunità per “dare un valore” alle TIC, per conoscerle meglio e per ripensarle, per assegnare loro un ruolo nello studio e nel lavoro.

In sintesi i perché sono:

1. la possibilità di rielaborare le esperienze e di “conservarle” per integrarle e riutilizzarle, per farle diventare opportunità per “studiare” e per capire (un archivio interattivo, un sussidiario virtuale)
2. una nuova possibilità di “implementare” le tecnologie nella didattica, per aiutare gli alunni a percepirle per quello che sono: strumenti per
3. la possibilità di accedere, anche da casa, al lavoro fatto a scuola e di trovare, anche da soli in un sito sicuro, informazioni scritte con un linguaggio semplice, prodotte dai bambini per i bambini (con la supervisione degli insegnanti);
4. per i docenti un sistema di documentazione dei “prodotti” che, in prospettiva, si potrà collegare al sistema di progettazione, documentazione e valutazione delle attività didattiche già residente sul sito di Istituto. Una ulteriore possibilità per condividere esperienze e competenze e per creare “l'unitarietà” nella diversità degli “stili” di insegnamento.

[SOMMARIO](#)

descrizione dello strumento (cosa è, come è fatto, come funziona)

Cosa è

Lo strumento tecnologico è un sito “parallelo” accessibile dal sito di Istituto; consiste in pagine “statiche” costruite su modelli simili per funzioni analoghe (indici, schede di presentazione, schede di approfondimento, linee del tempo...).

In sostanza è un CMS (Content Management System) fatto... in casa: certamente è meno perfetto di quelli disponibili sul mercato, ma sicuramente è più flessibile ed

integrabile con quanto gli alunni ed i colleghi vorranno aggiungere di volta in volta. Insomma uno strumento da perfezionare, ma costruito e modificabile a misura delle nostre esigenze.

Come è fatto, come funziona: la navigazione



Alle pagine del sito si accede attraverso indici (cronologico e per tipologia di attività) sia dai menù di navigazione (immagini e/o parole), sia da link interni agli argomenti, sia dalla mappa del sito. Tutte le schede (linee del tempo, erbario, glossario, macchine e oggetti...) sono aperte in finestre esterne "autonome". La scelta tecnica, non è del tutto compatibile con i criteri di accessibilità, ma è stata comunque adottata per

consentire una visione complessiva della "navigazione nel sapere" e dei collegamenti tra informazioni di natura diversa che contribuiscono a "spiegare" (aiutano a comprendere, raccontano) un fatto, un territorio, un monumento, un fenomeno...

La mappa del sito

HOME indice delle attività: le attività in ordine cronologico con link agli argomenti

- A SCUOLA IN MONTAGNA
 - A SCUOLA NELL'AMBIENTE
 - A SCUOLA AL MARE
 - A SCUOLA FRA I MONUMENTI
 - A SCUOLA IN CITTA'- le attività svolte in città: la scoperta di luoghi, monumenti e delle sua storia
- il diario di viaggio delle "esplorazioni" con carte, mappe, indicazioni della guida, i lavori dei bambini e collegamenti a strumenti, temi e schede di approfondimento

GLI STRUMENTI

la linea del tempo: una raccolta di linee del tempo che rimandano a schede di approfondimento

carte & mappe: carte geografiche e storiche interattive e da stampare

l'erbario: un indice organizzato per argomenti che rimanda a schede generali e per ogni albero, fiore..

gli animali: un indice organizzato per argomenti che rimanda a schede generali e per ogni animale

glossario: un elenco delle "parole difficili" con collegamenti alle schede

fonti: l'elenco dei libri e dei siti dove abbiamo trovato le informazioni e dove si può approfondire

I TEMI

- storie, leggende e racconti
- oggetti di ieri e di oggi
- personaggi
- come si fa per...
- l'arte
- la musica: il nostro canzoniere
- cartoline dalle vacanze

indice delle schede: un indice delle schede di approfondimento, organizzato per materie

i dati del progetto

Il progetto è coordinato per la parte generale da Elena Torti, per la parte informatica da Domenico Franzetti.

L'accompagnatore di media montagna Franco Formica "guida" le uscite sul territorio e contribuisce all'organizzazione (scelta di itinerari e contenuti, logistica)

Alla realizzazione del progetto collabora tutta scuola Primaria annessa al Convitto Nazionale Pietro Longone di Milano: 6 classi, 120 alunni, 11 insegnanti.

I tempi – il progetto è pluriennale: è stato avviato nell'a.s.2004/05 e l'implementazione

delle tecnologie è stata avviata nell'a.s.2005/2006

La *strumentazione* tecnologica utilizzata consiste in:

- *hardware*: pc desktop e portatili, scanner, stampanti, videoproiettori, fotocamere, videocamere, lavagne interattive multimediali
- *software*: SO Windows, MS Office (Word, Excel, Power point), Open Office, SW "free" per la creazione di pagine web (NVU, HTML-kit), per la gestione delle immagini (GIMP), per l'elaborazione dei suoni (Audacity), per l'FTP (Total Commander), per la creazione di file .pdf (Primopdf, Cute...), browser (Internet Explorer, Firefox)

I *luoghi* della realizzazione del progetto sono: le aule, l'aula informatica, il laboratorio scientifico, il laboratorio di pittura e ceramica, l'auditorium; l'ambiente ed il territorio, la città (musei, monumenti, edifici, biblioteche, teatri, parchi...); i luoghi virtuali: la LAN, il sito di Istituto ed il sito di "A scuola fuori scuola", Internet

[SOMMARIO](#)

2 - IL PROGETTO e la REALIZZAZIONE

il progetto

Sulla base delle caratteristiche illustrate nella descrizione iniziale (*i perché*) ed utilizzando un sistema di progettazione (nel caso l'IDM, Interaction Design Model appreso durante il corso) sono stati individuati i contenuti, la loro tipologia e le loro possibili associazioni, le strutture di accesso, il sistema di navigazione e le possibili operazioni di interazione.

I contenuti riguardavano diverse "istanze"

- la descrizione sintetica delle attività (luogo, data, classi), le schede di presentazione dell'attività, le eventuali mappe, i diari di viaggio
- i temi di approfondimento (la spiegazione di un fenomeno, il racconto di un fatto, la descrizione di un manufatto... un argomento)
- gli strumenti per approfondire/comprendere (linee del tempo, carte e mappe, erbario, glossario...)

Le strutture di accesso e la navigazione

Per la costruzione delle pagine è stata adottata una struttura modulare per dare un unico "stile" al sito e facilitarne l'usabilità e per consentire una futura implementazione "dinamica" (la gestione delle informazioni con database e tabelle che permetterebbe agli utenti, alunni e docenti, di proporre direttamente integrazioni ai contenuti).

L'interfaccia è stata in parte progettata con gli alunni (i loghi, i colori) e poi rielaborata nella grafica.

La navigazione ha una parte "strutturale" che collega le diverse sezioni ed una parte "libera" che viene aggiunta di volta (sulla base delle mappe concettuali costruite con gli alunni) per creare link fra i contenuti inseriti nelle diverse sezioni.

Per facilitare l'utilizzo da parte dei più piccoli, i link strutturali sono proposti sia in forma di immagine (sempre "parlante" attraverso i pop up che appaiono al passaggio del mouse) sia in forma testuale.

Le "operazioni" di interazione, la possibilità cioè di interagire da parte dell'utente proponendo aggiunte/modifiche ai contenuti (il front-end del CMS), sono state progettate, ma non realizzate sia per la gravosità e la complessità del lavoro sia perché, almeno nella fase sperimentale di utilizzo, si è preferita la costruzione delle pagine direttamente con i colleghi e con gli alunni anche per individuare strutture adeguate ai contenuti. Inoltre si è intravista la possibilità di una "integrazione" con il sito di istituto e quindi la possibilità di utilizzare il database già esistente (classi, alunni e docenti) per controllare e regolare gli accessi e le interazioni.

[SOMMARIO](#)

3 - L' UTILIZZO NELLA DIDATTICA

gli obiettivi ed i riferimenti

Gli obiettivi formativi ed i metodi del progetto sono:

- *la costruzione di un "sapere integrato" cui concorrono le diverse "intelligenze" e la conoscenza/utilizzo dei diversi "linguaggi" ed "alfabeti"*
- *realizzata attraverso la scoperta e l'acquisizione dei "metodi": il metodo della ricerca (induttivo-deduttivo), il metodo euristico, il problem-solving, il metodo scientifico-sperimentale, il metodo storico...*
- *utilizzando le esperienze a scuola e, soprattutto, nell'extra scuola*
 - come "laboratorio" interdisciplinare perché la realtà è una anche se le "chiavi" per interpretarla sono tante
 - come occasione per costruire la convivenza e la solidarietà, interagendo, collaborando, cooperando...

Gli obiettivi "generali" del progetto fanno riferimento a quelli del curriculum di scuola che sono declinati in termini di competenze e abilità. In sintesi sono:

- COMUNICARE ED ESPRIMERSI CON IL CODICE VERBALE (ascoltare, comunicare per iscritto ed oralmente, leggere...)
- COMUNICARE ED ESPRIMERSI CON I CODICI NON VERBALI (iconico, gestuale, sonoro; organizzare le percezioni, analizzare, decodificare, interpretare...; rappresentare, riprodurre...)
- CONOSCERE E COMPRENDERE LA REALTÀ (osservare, descrivere, distinguere, raccogliere e ricercare informazioni, formulare ipotesi, rappresentare...)
- ORGANIZZARE LE CONOSCENZE E OPERARE (elaborare, sperimentare, produrre, collegare, confrontare, collocare nello spazio e nel tempo, classificare, stabilire relazioni, risolvere, argomentare, verificare, valutare...)
- COLLABORARE, INTEGRARSI ED INTEGRARE, CONQUISTARE L'AUTONOMIA (convivere, condividere, partecipare, rispettare...)

Per quanto riguarda nello specifico le tecnologie gli obiettivi si possono individuare in:

- scoprire le tecnologie: conoscere i possibili utilizzi, le modalità di funzionamento, le procedure, il linguaggio e gli alfabeti...
- utilizzare le tecnologie (acquisire abilità e competenze) per produrre, rielaborare, comunicare, interagire, ...

[SOMMARIO](#)

La sequenza operativa

Le attività del progetto si svolgono in tre fasi nelle quali vengono utilizzati, con diverse modalità, gli strumenti tecnologici che assumono di volta in volta ruoli diversi.

La preparazione: acquisizione di informazioni "orientative"

ricerca di notizie ed informazioni: inquadramento storico e geografico, costruzione dell'itinerario/programma (tempi, tappe, costi...) e di mappe (geografiche e concettuali).

strumenti: pc, lavagna interattiva, video proiettore; ricerche su internet, utilizzo di SW geografico, di elaboratori di immagini e di "costruttori" di mappe

modalità: l'insegnante presenta la situazione nei suoi diversi aspetti (dove andremo, quando, in quale modo, con quali costi...); "problematizza" e stimola la ricerca di soluzioni; raccoglie le domande e le organizza; ricerca e seleziona con gli alunni ulteriori informazioni; individua e rappresenta con gli alunni l'itinerario e una mappa di ricerca (cosa vedremo, cosa faremo, chi incontreremo... dove, quando, perchè)

L'attività in situazione: osservare, ascoltare, agire...

e documentare con immagini, filmati, raccolta di informazioni e testimonianze (sequenza: ascolto, osservo, domando, collego, ricordo).

strumenti: fotocamera, video camera, registratori... blocco per gli appunti e per il disegno...

modalità: durante il percorso concordato con la guida o durante l'attività sono previste brevi momenti di sintesi per richiamare i concetti della mappa di ricerca preparata a scuola, per individuare collegamenti con le conoscenze pregresse, per raccogliere domande e fornire risposte.

La rielaborazione

Si articola in diversi momenti di lavoro condotti con l'intero gruppo, a piccoli gruppi o individualmente:

1. visione e selezione delle immagini realizzate (ricostruzione dell'esperienza)
2. costruzione di uno story-board e di mappa dell'esperienza (i momenti, i concetti, i temi);
3. distribuzione dei compiti ed elaborazione (individuale, di classe, a gruppi) di testi e disegni (cronache, descrizioni e didascalie, testi informativi/espositivi, schemi...) sia in formato cartaceo sia in quello digitale (utilizzo di tabelle di word, che i più grandi sanno costruire autonomamente, per integrare, in un formato simile a quello della pagina web del sito, immagini e parole e realizzare anche collegamenti ipertestuali)
4. "socializzazione" e selezione dei prodotti ed individuazione dei collegamenti; eventuale elaborazione di contenuti integrativi da aggiungere ai temi o agli strumenti;
5. "traduzione" delle pagine in formato html, integrazione degli "strumenti" e pubblicazione;
6. revisione di gruppo del prodotto finale ed eventuale utilizzo anche da casa

[SOMMARIO](#)

4 - VALUTAZIONE (vantaggi/svantaggi, difficoltà...)

Una prima valutazione dell'implementazione delle tecnologie nel progetto, da tempo collaudato nella sua parte generale, è stata condotta, per ora in modo informale, rispetto ad alcuni indicatori:

utilizzo:

- anche se i contenuti pubblicati sono ancora pochi, la possibilità di accedere anche da casa al lavoro fatto a scuola e di poterlo utilizzare per "studiare" (ripercorrere le esperienze condotte) ha creato un maggior coinvolgimento (anche delle famiglie) ed ha accresciuto l'interesse e la motivazione (ad apprendere le tecniche, a produrre in modo più accurato i contenuti, ad affinare la capacità di elaborazione di diverse tipologie testuali, ad interpretare/selezionare immagini, a ricercare approfondimenti ...);
- la necessità "tecnica" di rielaborare i materiali per adeguarli alla pubblicazione in Internet, ha indotto/consolidato la prassi di selezionare i concetti e di costruire mappe per organizzare i contenuti. Ha anche innescato la curiosità di comprendere le tecniche di produzione di ipertesti e la volontà di acquisire le competenze necessarie.

Interazione e collaborazione:

- per ora è "indiretta" e condizionata dalle caratteristiche tecniche (vedi). Ma considerato il numero limitato di alunni della scuola, la possibilità dell'intervento diretto del coordinatore "tecnologico" nelle classi e l'ottimo livello di collaborazione fra docenti, è possibile comunque sopperire alle necessità e costruire progressivamente insieme un prodotto adeguato alle necessità.

Modalità e strategie di insegnamento/apprendimento

- L'utilizzo delle tecnologie nella prassi didattica e come supporto per l'apprendimento erano già parzialmente diffuse prima dell'avvio del progetto così come erano riconosciuti i possibili ruoli delle tecnologie nei processi formativi (il computer tool, tutor o tutee, secondo una metafora datata, ma efficace), i "vantaggi e gli svantaggi" e le implicazioni metodologiche (modificazione del ruolo del docente non "dispensatore" di sapere, ma facilitatore di apprendimento, valenze del Cooperative learnig...).

L'implementazione di un nuovo strumento (il sito di A scuola fuori scuola), almeno per quanto è possibile riscontrare nel breve periodo di utilizzo, ha comunque indotto sia una richiesta di formazione per l'utilizzo della strumentazione tecnologica da parte dei docenti, sia la modificazione delle strategie e dei percorsi di apprendimento dell'utilizzo delle tecnologie, ora più orientati al "fare".

Caratteristiche tecniche:

- *dinamicità*: il sito, che viene lanciato dal sito di istituto, è "statico", cosa che limita assai l'interazione (la partecipazione diretta degli alunni e dei colleghi) e dilata i tempi di pubblicazione. Il sito è stato comunque costruito con una struttura modulare che dovrebbe consentire nel medio periodo una "dinamicizzazione" (costruzione di database e tabelle) e, di conseguenza, la possibilità di ricerche rapide, la presentazione delle attività con ordinamenti diversi da quelli già esistenti (cronologica e per temi) e l'interazione anche da casa attraverso form in cui inserire proposte di pagine o integrazioni.
- *Usabilità*: per quanto è stato possibile verificare finora, l'interfaccia ed il sistema di navigazione non hanno creato problemi notevoli, ma occorrerà attendere una maggior "popolazione" di contenuti per una valutazione più affidabile
- *accessibilità*: il sito non rispetta le prescrizioni per l'accessibilità. E' in programma una revisione del codice e, quanto prima, la verifica di usabilità con uno screen reader per facilitare l'utilizzo dei materiali pubblicati ai bambini dislessici.

[SOMMARIO](#)

5 - PROSPETTIVE

Da parte degli utenti (alunni, docenti) sono state richieste nuove implementazioni che sono appena abbozzate o appaiono solo come icone nel sito: "il canzoniere", una raccolta con illustrazioni e commenti delle "nostre" canzoni, l'arte, i personaggi, le discipline nell'area temi; il glossario e le fonti (libri e link a siti) nell'area strumenti.

E' stato anche suggerito l'ampliamento alle classi della scuola media e la costruzione di un archivio degli esperimenti di scienze (in fase di prima implementazione).

[SOMMARIO](#)