

Esempio di Unità didattica strutturata secondo il ciclo di Apprendimento esperienziale

Di Roberto Trinchero

I contenuti della presente Unità didattica di esempio sono tratti da una esperienza di Liana Peria, insegnante elementare, sistematizzati da Liana Peria, Stefano Pavarin, Roberto Trinchero (vedere Ceretti F., Felini D., Giannatelli R., *Primi passi nella media education*, Trento, Erickson 2006).

Titolo dell'Ud: SALVIAMO IL BOSCO

Il percorso organizza e ripropone, in una sequenza organica di attività, le fasi principali con cui due classi seconde di scuola primaria dell'isola d'Elba hanno co-prodotto un ipertesto sul tema "Salviamo il bosco", suggerito da un Concorso indetto dalla Protezione Civile.

Durante la realizzazione del prodotto multimediale gli alunni (suddivisi, a seconda delle attività, in gruppo classe, piccolo gruppo, gruppo di compito, coppie e/o terne) sono stati invitati a preoccuparsi attivamente sia della pianificazione sia dell'implementazione del lavoro (dalla fase iniziale di brainstorming, a quella di confronto e scelta di soluzioni, fino a quella finale di revisione critica). Le attività di laboratorio hanno sviluppato due dimensioni:

- costruire collaborativamente un prodotto ipermediale a partire dai suoi elementi costitutivi: testi, immagini, suoni, collegamenti ipertestuali, struttura reticolare;
- riflettere sull'esperienza per rintracciare, nelle scelte effettuate, le intenzionalità comunicative.

Problemi da cui parte l'UD:

L'UD prende le mosse dai seguenti problemi conoscitivi:

- Come si realizza un ipertesto?
- Come è possibile comunicare qualcosa con un ipertesto?
- A cosa serve cercare immagini su Internet?
- Come si riconoscono le piante nel bosco?

Tali problemi vengono ritenuti significativi per gli alunni perché:

- In discussioni in classe, si è notato che anche gli alunni che sanno utilizzare gli strumenti informatici hanno spesso una conoscenza superficiale di essi e non siano in grado di costruire un prodotto con finalità comunicative precise, dato che nella vita quotidiana hanno scarse occasioni di farlo.
- In uscite precedenti e in discussioni in classe, si è notato che gli alunni manifestano interesse per il bosco e per le sue forme di vita (piante, animali), ma raramente sanno riconoscerle e classificarle.

UD suggerita per: bambini del secondo e terzo anno di scuola primaria.

Tempo necessario: 20 ore circa.

Collocazione: percorso interdisciplinare (educazione ambientale, italiano, scienze, tecnologia e informatica, arte e immagine, musica).

Profilo di competenza in uscita

Al termine dell'unità didattica lo studente con pieno profitto dovrà aver conseguito il seguente profilo di competenza:

Risorse	Conoscenza delle funzioni principali di un programma di videoscrittura (R1)
---------	---

	<p>Conoscenza degli elementi base di un testo digitale (formato, dimensione) (R2)</p> <p>Conoscenza delle funzioni di vari strumenti tecnologici: microfono, scanner, fotocamera digitale, videoproiettore (R3)</p> <p>Conoscenza delle funzioni principali di un programma di grafica e fotoritocco (R4)</p> <p>Conoscenza degli elementi base di un'immagine digitale (formato, dimensione, risoluzione) (R5)</p> <p>Conoscenza delle funzioni principali di un software per la registrazione della voce (R6)</p> <p>Conoscenza degli elementi base di un brano musicale digitale (formato, dimensione, qualità) (R7)</p> <p>Conoscenza delle funzioni principali di un software di scrittura multimediale (R8)</p> <p>Conoscenza delle nozioni di autore, intenzione comunicativa, pubblico, produzione, significato (R9)</p> <p>Conoscenza della nozione di mappa concettuale e di storyboard (R10)</p>
Strutture di interpretazione	<p>Saper selezionare l'immagine (fotografia, disegno, collage) più adeguata per illustrare un concetto (I1)</p> <p>Saper selezionare i brani musicali da abbinare alla narrazione (I2)</p> <p>Saper riconoscere gli elementi di qualità in un prodotto multimediale (I3)</p>
Strutture di azione	<p>Saper scrivere un testo finalizzato ad un prodotto ipermediale (A1)</p> <p>Saper registrare un audioclip con la propria voce (A2)</p> <p>Saper acquisire immagini tramite lo scanner (A3)</p> <p>Saper costruire una sequenza narrativa (A4)</p> <p>Saper creare collegamenti ipertestuali tra argomenti (A5)</p> <p>Saper esplicitare criteri adeguati per la progettazione, elaborazione e valutazione del prodotto multimediale (A6)</p> <p>Saper aiutare i compagni di gruppo in difficoltà (A7)</p> <p>Saper presentare un proprio prodotto ad un pubblico (A8)</p> <p>Saper costruire una mappa concettuale di gruppo (A9)</p>
Strutture di autoregolazione	<p>Saper giustificare le proprie scelte (tecniche, narrative ed estetiche) di scrittura multimediale (M1)</p> <p>Saper riflettere sulle proprie intenzioni comunicative (M2)</p> <p>Saper valutare il proprio lavoro in relazione ai criteri concordati e al confronto con i compagni (M3)</p>

Profilo di competenza in ingresso (prerequisiti)

Per poter condurre con profitto le attività previste dall'unità didattica lo studente dovrà possedere il seguente profilo di competenza:

Risorse	Conoscenza degli elementi di base di un computer (pulsante di accensione, monitor, tastiera, mouse).
Strutture di interpretazione	<p>Saper selezionare immagini fotografiche in base ad un tema dato.</p> <p>Saper riconoscere un particolare in un'immagine fotografica, in relazione ad un tema dato.</p>
Strutture di azione	<p>Saper accendere e spegnere il computer.</p> <p>Saper utilizzare le principali funzioni del sistema operativo (Windows o equivalente).</p> <p>Saper attivare un programma di videoscrittura (Word o equivalente).</p> <p>Saper attivare un programma di navigazione Internet (Explorer o equivalente).</p> <p>Saper attivare un motore di ricerca (Google o equivalente).</p> <p>Saper attivare un programma di grafica (Paint o equivalente).</p>
Strutture di	-

Risorse umane e materiali:

- Coinvolgimento dell'équipe pedagogica per i necessari raccordi multidisciplinari
- Computer d'aula e/o laboratorio, videoproiettore, scanner, fotocamera digitale, microfono, software per la gestione di testi (Word o equivalente), immagini (Paint o equivalente) e suoni (Registratore di suoni di Windows o equivalente), nonché per la costruzione dell'ipertesto (PowerPoint o equivalente).

Sviluppo del percorso

- 1) Accertamento dei prerequisiti
- 2) Sviluppo del tema generatore "Salviamo il bosco"
- 3) Raccolta-selezione dei materiali e studio approfondito del tema
- 4) Costruzione dello storyboard
- 5) Costruzione dell'ipermedia: stesura delle diapositive
- 6) Costruzione dell'ipermedia: predisposizione dell'ipertesto e contestualizzazione
- 7) Presentazione del prodotto (socializzazione)
- 8) Valutazione del prodotto

Schede didattiche

- questionario per ricostruire il quadro situazionale in cui è avvenuto l'eventuale apprendimento pregresso relativo al rapporto del bambino con il computer e il suo utilizzo, la sua possibilità di appoggiarsi a genitori o fratelli/sorelle maggiori per avere aiuto (Scheda A)
- tabella per ricostruire la situazione generale delle classe in relazione alle capacità informatiche necessarie (Scheda B)
- schema grafico per costruire/ricostruire i processi di elaborazione dell'ipermedia tramite una mappa concettuale sempre aperta e flessibile (Scheda C)
- questionario per l'analisi di un prodotto mediale (Scheda D)

Valutazione dell'apprendimento

E' possibile valutare il raggiungimento degli obiettivi di competenza dell'Unità didattica (profilo di competenza in uscita), sulla base del livello di qualità del prodotto stesso, del processo messo in atto e della partecipazione del singolo al lavoro del gruppo.

Allo scopo si suggeriscono i seguenti strumenti:

- *rubric* relativa agli standard di qualità che il prodotto deve rispettare (presentiamo alcuni esempi di item, legati agli obiettivi del percorso, sia secondo un'impostazione analitica sia olistica) (Scheda E)
- *rubric* relativa alla qualità delle scelte intraprese dal gruppo nell'esecuzione del compito (presentiamo alcuni esempi di item, legati agli obiettivi del percorso, sia secondo un'impostazione analitica sia olistica) (Scheda F)
- *rubric* relativa all'apporto che i singoli hanno fornito al gruppo (presentiamo alcuni esempi di item, legati agli obiettivi del percorso, sia secondo un'impostazione analitica sia olistica) (Scheda G)

Schede know-how

- cos'è e come si costruisce lo storyboard dell'ipertesto
- la scelta del software

SVILUPPO DELLE ATTIVITA'

<i>Attività 1: Accertamento dei prerequisiti</i>		<i>obiettivi correlati:</i> vedi prerequisiti
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	note
<p>Predisporre una scaletta di intervista (Scheda A) e una tavola sinottica (Scheda B), allo scopo di individuare il possesso delle risorse (conoscenze e capacità) che l'alunno deve già possedere per poter affrontare questo percorso.</p> <p>Escogita possibili modalità di personalizzazione del percorso per coloro che non hanno acquisito tali competenze (es. attenzione più puntuale in situazione o, se necessario, attività LARSA).</p>	<p>Rispondono alle domande dell'insegnante-intervistatore e svolgono le operazioni richieste a livello individuale.</p> <p>I bambini più esperti affiancano i compagni meno autonomi e sicuri in piccolissimi gruppi di lavoro (2-3 bambini) con un compito definito.</p>	<p>La prova di ingresso consiste nel chiedere al bambino di svolgere determinate operazioni. La scaletta predisposta aiuta l'insegnante a valutare la familiarità (del singolo alunno e della classe intera) col computer.</p>

<i>Attività 2: Sviluppo del tema generatore: Salviamo il bosco</i>		<i>obiettivi correlati:</i> R10, A9
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	note
<p>La consegna è "Noi sappiamo che l'obiettivo del nostro lavoro è dire che bisogna Salvare il bosco, ma come possiamo farlo? <i>Cosa possiamo raccontare del Bosco?</i>"</p> <p>Organizza un brainstorming che porterà ad individuare i concetti su cui verterà il prodotto ipermediale. Sarà questo insieme di concetti a dare il taglio del lavoro e i punti di vista da cui verrà affrontato il tema.</p> <p>Scriva alla lavagna la <i>lista</i> delle idee (parole-concetto) così come</p>	<p>I bambini ascoltano la consegna e pensano alla loro esperienza pregressa. Cosa sanno loro del Bosco?</p> <p>Partecipano al brainstorming esplicitando le proprie esperienze da un punto di vista cognitivo, emotivo, relazionale. <i>"Domenica ho fatto una passeggiata nel bosco"</i> <i>"Nel bosco c'è un'aria così fresca e pulita che ti pizzica il naso"</i> <i>"Nel bosco si sta bene perché ci sono tanti alberi che ci danno l'ossigeno"</i> <i>"Mio padre protegge il bosco insieme ai suoi amici della Protezione Civile" ...</i></p> <p>Alternandosi in funzione di "segretari", trascrivono su</p>	<p>In questo caso l'Esperienza è quella pregressa che gli alunni hanno sul concetto di "Bosco".</p> <p>Questa è la fase di Comunicazione e fa emergere un insieme variegato di concetti.</p> <p>Questa è la fase di Analisi: si</p>

<p>emergono, senza dar loro priorità di alcun genere. Fa trascrivere su altrettanti cartellini le parole-concetto individuate.</p> <p>Invita i bambini ad individuare, tra tutte le parole, la parola-chiave, ossia quella che indica il concetto “centrale” rispetto a tutti gli altri.</p> <p>Suddivide gli alunni in piccoli gruppi, distribuisce cartellini, cerchi, fili rossi e/o frecce per le parole-legame e stimola la costruzione di una <i>mappa concettuale</i>. Media tra proposta formativa ed esperienze emerse, riorienta la proposta stessa ed individua aree tematiche di lavoro sulla base dei concetti condivisi.</p> <p>Spiega ai bambini che sono emerse tantissime idee, ma sul computer non si può mettere tutto! Invita quindi i bambini a selezionare le parole più importanti per descrivere il Bosco, riflettendo su quali sono le parole più “importanti”</p> <p>Dà il via ad una ricerca di materiali (soprattutto fotografie) in una sorta di caccia al tesoro, da condurre a casa e a scuola, che vedrà coinvolti i bambini e l’insegnante stessa.</p>	<p>cartoncini le parole-concetto individuate: <i>bosco, alberi, ossigeno, animali, carta, natura, purezza, fuoco, protezione, elicottero, ...</i></p> <p>Scoprono che la parola “bosco” è il concetto centrale: “<i>bosco è la parola chiave, la parola-regina</i>”.</p> <p>I bambini costruiscono concretamente, sul pavimento dell’aula, con cerchi, cartellini-concetto, frecce orientate e/o fili rossi una <i>prima mappa concettuale</i> (che può anche essere molto grande), che mette assieme le loro esperienze.</p> <p>I bambini scelgono i concetti più importanti in relazione all’obiettivo dell’intero lavoro, negoziando tra di loro (Scheda C).</p> <p>Cercano materiali utili, anche con l’aiuto dei genitori. Possono scegliere tra le foto già presenti in casa ma anche farne di nuove. Reperiscono materiali (cartacei, digitali, telematici) sulle aree di lavoro individuate e portano tutto in classe.</p>	<p>elencano i concetti emersi nel brainstorming, si identifica il concetto chiave e da qui si costruisce la prima mappa concettuale.</p> <p>Questa è la fase di Generalizzazione : si scelgono i concetti maggiormente pertinenti con l’obiettivo.</p> <p>Questa è la fase di Applicazione: i bambini devono utilizzare i concetti emersi per trovare materiali attinenti al compito. Nasce una seconda fase di Esperienza che richiede di usare le conoscenze e le capacità acquisite nella prima fase.</p>
---	--	--

Suggerimenti:

- Per favorire una maggiore partecipazione di tutti i bambini è possibile dividerli in gruppi di 3-4 e far identificare a questi gruppi le parole chiave che poi verranno presentate nel brainstorming con tutta la classe.

- Se i bambini non hanno mai lavorato prima con le mappe concettuali possono trovare qualche difficoltà iniziale a comporre la mappa, quindi è necessario seguirli particolarmente in questa fase.

<i>Attività 3: Raccolta-selezione dei materiali e studio approfondito del tema</i>		<i>obiettivi correlati: I1, I2, A6, M1</i>
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	Note
<p>Orienta la ricerca suggerendo strategie e fonti informative.</p> <p>Coerentemente con i contenuti della mappa, informa i colleghi delle varie discipline coinvolte; questi a loro volta ripercorrono le esperienze di studio già condotte in precedenza con le classi, offrono materiali e documentazioni da riutilizzare, propongono percorsi di approfondimento mirati alla costruzione del prodotto.</p>	<p>Cercano materiale (fotografie e informazioni) avendo come guida la mappa concettuale costruita nell'attività precedente.</p> <p>Ricercano tra le esperienze già condotte a scuola quelle utili alla costruzione del prodotto, rintracciano e scelgono i materiali di studio e la documentazione da utilizzare.</p> <p>Fotocopiano pagine dei quaderni, riutilizzano cartelloni, fotografie, disegni, collage...</p>	Esperienza
<p>Raccoglie i materiali portati da casa e coordina la loro presentazione alla classe.</p>	<p>Presentano il materiale raccolto all'insegnante e ai compagni</p>	Comunicazione
<p>Guida la selezione facendo risaltare i criteri di scelta che i bambini via via vanno darsi. Registra consensi e dissensi della classe circa l'adeguatezza dei materiali raccolti ai concetti ai quali si riferiscono.</p>	<p>Esaminano i materiali, proponendo criteri di scelta, personali e di gruppo, e curando che i materiali siano coerenti con i concetti espressi nella mappa concettuale condivisa (<i>"La foto del viaggio in Patagonia dei genitori di Anna è bellissima!" "Anche questa spiaggia con le palme!" "Sì, ma cosa c'entra col bosco?" "Noi dobbiamo parlare del nostro bosco! E' il nostro bosco che dobbiamo proteggere!"</i>)</p>	Analisi
<p>Riassume i criteri utilizzati per la scelta del materiale, mettendo in evidenza quelli più importanti. Controlla quali sono i concetti "coperti" dai materiali trovati e quelli non "coperti".</p>	<p>Concordano con l'insegnante i criteri di scelta e li usano per selezionare i materiali definitivi che faranno parte dell'ipermedia.</p>	Generalizzazione
<p>Stimola gli alunni a trovare materiali sui concetti non ancora "coperti".</p>	<p>Cercano materiali sui concetti non ancora "coperti" e li selezionano</p>	Applicazione

	sulla base dell'insieme di criteri più importanti concordati con l'insegnante.	
--	--	--

Suggerimenti:

- E' possibile trovare materiali sui concetti non ancora "coperti" utilizzando un motore di ricerca per testi e immagini.

<i>Attività 4: Costruzione dello storyboard</i>		<i>obiettivi correlati:</i> R10, I3, A4, A6
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	note
<p>Sollecita il gruppo classe a costruire una "storia" con i materiali scelti e a rintracciare possibili collegamenti tra questi costruendo una struttura (<i>storyboard</i>, vedere Scheda Know-how: "Cos'è e come si costruisce lo storyboard dell'ipertesto") che dia un ordine ai vari contenuti.</p> <p>Comincia a costruire lo storyboard facendo notare che il materiale può essere sempre spostato per dare senso al progetto narrativo.</p>	<p>Partecipano manualmente alla redazione dello storyboard cartaceo sistemato bene in vista sulla parete e strutturato inizialmente come una linea del tempo con sezioni mobili.</p>	Esperienza
<p>Chiede ai bambini di esprimere suggerimenti e idee per lo storyboard e raccoglie i suggerimenti.</p>	<p>Suggeriscono collocazioni e collegamenti ipertestuali per i vari materiali scelti durante l'Attività 3. Spostano e ricollocano i materiali sullo storyboard cartaceo proponendo diversi tipi di struttura narrativa (lineare, gerarchica, a rete, ecc.).</p>	Comunicazione
<p>Stimola i bambini a riflettere sull'utilità del fare uno storyboard ("Perché è necessario secondo voi?").</p> <p>Li guida ad analizzare i vantaggi e i limiti delle strutture proposte ("Una lunga sequenza di diapositive potrebbe essere noiosa? Allora come potremmo fare?")</p>	<p>Ragionano sui vantaggi e sui limiti di ciascuna struttura narrativa proposta.</p>	Analisi
<p>Stimola i bambini ad individuare quali strutture sono più adeguate all'ipermedia che si sta costruendo e a spiegare perché.</p>	<p>Scelgono una o più strutture ed esplicitano le "buone ragioni" alla base della scelta.</p>	Generalizzazione
<p>Spiega che lo storyboard così costruito verrà usato per costruire</p>	<p>Applicano lo storyboard alla costruzione dell'ipermedia (Attività</p>	Applicazione

l'ipermedia, ma che potrà comunque sempre essere modificato.	5) e lo modificano se necessario durante tale attività.	
--	---	--

Suggerimenti:

- Lo storyboard parte dalla mappa concettuale e viene modificato in itinere durante la fase di costruzione dell'ipertesto con continui rimandi tra la produzione cartacea e la produzione digitale. Nella produzione dell'ipertesto è anche possibile ampliare la mappa di partenza.

<i>Attività 5: Costruzione dell'ipermedia: stesura delle diapositive</i>		<i>obiettivi correlati:</i> R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, I1, I2, I3, A1, A2, A3, A6, M3
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	note
<p>Presenta brevemente il programma prescelto per la scrittura dell'ipermedia facendo riferimento a produzioni conosciute e/o effettuate in precedenza dai bambini (vedere Scheda Know-how: "La scelta del software").</p> <p>Suddivide la classe in piccoli gruppi (3-4 bambini per ogni gruppo) e comincia l'attività di co-costruzione dell'ipertesto.</p> <p>Cura una prima e significativa familiarizzazione col PC in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> – alfabetizzazione di base per la gestione di testi, immagini, suoni; – alfabetizzazione di base per la gestione di prodotti multimediali; – uso dello scanner per la scansione dei materiali scelti (disegni, collage, foto...). <p>Provvede affinché i vari elementi raccolti (testi, immagini, suoni) vengano salvati in cartelle dedicate. Guida la trasposizione delle varie parti dello storyboard in una sequenza lineare di diapositive.</p>	<p><i>"Abbiamo già usato le diapositive per raccontare le storie di Primulina e Cappuccetto Rosso"</i></p> <p><i>"Sì, quando le abbiamo presentate io le facevo scorrere col mouse"</i></p> <p>I piccoli gruppi si alternano nell'uso del PC, familiarizzano col programma di produzione multimediale, interagiscono tra loro, ricevono l'aiuto del resto della classe.</p> <p>Cominciano a familiarizzare con l'uso di cartelle, sottocartelle, file di vari formati per le operazioni di salvataggio, reperimento e ordinamento degli elementi utili alla costruzione dell'ipertesto.</p> <p>Inseriscono le immagini costruendo la sequenza narrativa. Scelgono i colori di sfondo. Elaborano didascalie scoprendo la necessità della sintesi. Scrivono semplici frasi e slogan. Scelgono la velocità adatta alla presentazione automatica <i>"... come se fosse una pubblicità per il bosco"</i>.</p> <p>Usano immagini per contrasto: bosco intatto – bosco distrutto. Scelgono colonne sonore e colori adeguati.</p>	<p>Riferimento ad esperienze pregresse dei bambini</p> <p>Esperienza</p>

<p>Stimola i gruppi che stanno lavorando al computer con videoproiettore ad esprimere i loro dubbi e difficoltà e ad ascoltare i suggerimenti che arrivano dal resto della classe.</p> <p>Stimola gli alunni che non stanno lavorando in quel momento ad intervenire attivamente con suggerimenti che verranno discussi dalla classe.</p>	<p>I gruppi che lavorano in quel momento esprimono i loro dubbi e le loro difficoltà ai compagni che osservano tramite la videoproiezione.</p> <p>Questi assistono, offrono suggerimenti ed intervengono in maniera attiva sul prodotto che si va costruendo.</p>	<p>Comunicazione</p>
<p>Guida gli alunni ad analizzare il prodotto che sta crescendo, attraverso una serie di domande:</p> <ul style="list-style-type: none"> – come possiamo sistemare le foto che abbiamo scelto? – come possiamo farle parlare? – quali parole possiamo usare per dire che bisogna “salvare il bosco”? – come possiamo combinare le parole con le immagini? – come possiamo catturare l’attenzione delle persone? – come possiamo costruire delle videate che non annoino chi le deve leggere? <p>stimolando anche gli allievi a costruire domande proprie e ad identificare possibili criteri di valutazione del prodotto.</p>	<p>Cercano di rispondere alle istanze che ha sollevato l’insegnante e ne inventano di proprie. Identificano i problemi sul prodotto che viene via via costruito e propongono possibili soluzioni. Valutano l’efficacia delle singole diapositive create e delle sequenze sulla base dei criteri che emergono nella discussione.</p>	<p>Analisi</p>
<p>Stimola gli alunni a riflettere sulle “buone idee” che sono emerse nella costruzione ed analisi del prodotto.</p> <p>Stimola gli alunni a riconoscere quali di queste “buone idee” li hanno guidati nella costruzione dell’ipermedia.</p> <p>Scriva su un cartellone l’elenco delle “buone idee” emerse, sottolineando quelle più importanti e condivise (“Cartellone delle buone idee”).</p> <p>Tale elenco cresce man mano che vengono costruite nuove diapositive.</p>	<p>Identificano i criteri a loro avviso più importanti per costruire e per valutare un prodotto ipermediale (ad esempio “I testi devono essere brevi”, “le immagini non devono essere troppo piccole”).</p> <p>Identificano i criteri che li hanno portati a costruire il loro prodotto. Elencano i criteri che hanno identificato su un cartellone.</p>	<p>Generalizzazione</p>
<p>Stimola gli alunni ad utilizzare i criteri elencati sul cartellone per la costruzione delle nuove diapositive che man mano vengono aggiunte, rivedendoli e adattandoli se</p>	<p>Usano l’insieme di criteri per costruire le nuove diapositive e modificano, se necessario, quelle precedenti sulla base dei nuovi</p>	<p>Applicazione</p>

necessario. Stimola la revisione delle diapositive già fatte sulla base dei nuovi criteri emersi.	criteri emersi.	
--	-----------------	--

Suggerimenti:

- Per effettuare l'esperienza non è necessario disporre di laboratori informatici con più postazioni. E' adeguato anche un solo computer in aula collegato ad un videoproiettore.
- L'attività di familiarizzazione con i software in uso è contestuale al percorso di costruzione dell'ipermedia. Si apprende il software usandolo e con lezioni preliminari decontestualizzate che risulterebbero noiose e di scarsa efficacia didattica. Ciò che dà senso all'esperienza è l'apprendimento del software "in situazione", ossia risolvendo un problema tratto dal mondo reale (in questo caso la costruzione dell'ipermedia).

<i>Attività 6: Costruzione dell'ipermedia: predisposizione dell'ipertesto e contestualizzazione</i>		<i>obiettivi correlati:</i> I3, A5, A7, M3
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	Note
Guida la trasposizione da struttura lineare a non lineare proponendo ai ragazzi di inserire collegamenti con l'uso di "parole calde" e "bottoni". Propone di usare personaggi-mascotte che guidino il lettore nella fruizione dei vari percorsi.	Riconoscono i limiti insiti nella struttura a sequenza lineare (" <i>E' troppo lungo, diventa noioso</i> " " <i>Dobbiamo dare il tempo di leggere le storie... non può andare veloce</i> ") Inventano personaggi-mascotte per guidare i visitatori all'interno del testo. Scoprono l'effetto della navigabilità del testo saltando da una diapositiva all'altra inserendo collegamenti ipertestuali (" <i>E' come andare da un cerchio all'altro della mappa</i> ") e propongono organizzazioni ipertestuali dei materiali.	Esperienza
Stimola la classe a discutere sul prodotto e a condividere idee e problemi.	Condividono i problemi identificati, le idee di personaggi-mascotte e le proposte di organizzazioni ipertestuali.	Comunicazione
Propone domande stimolo per invitare gli allievi a riflettere sul prodotto che sta crescendo: – quanti e quali collegamenti ipertestuali ha senso fare? – come possiamo costruire dei percorsi consigliati? – come possiamo lasciare liberi i visitatori di scegliere il percorso che	Valutano le proposte fatte da tutti i compagni e le scrivono nel "Cartellone delle buone idee" (che hanno imparato ad utilizzare nell'attività precedente)	Analisi

<p>vogliono?</p> <ul style="list-style-type: none"> - come possiamo inserire la documentazione delle nostre ricerche di scienze? - come possiamo far leggere le più belle storie che abbiamo inventato? - come possiamo suggerire ai visitatori di fare i percorsi di lettura e di scienze? <p>Stimola una riflessione di sintesi sull'esperienza per fissare le scelte e i passaggi tecnici e/o di contenuto nella scrittura dell'ipermedia. Propone agli allievi di riassumere, individualmente e in gruppo, cosa hanno imparato da questo lavoro, in modo da poterlo poi raccontare durante la presentazione ad altre classi. Individua le competenze maturate anche sul piano metacognitivo.</p> <p>Predisporre modalità per il passaggio delle informazioni tra le classi e/o i vari gruppi per garantire a tutti il controllo delle fasi di costruzione collettiva e delle scelte effettuate in itinere. Si fa egli stesso portatore delle problematiche irrisolte.</p>	<p>Scrivono temi narrando la loro esperienza. Mettono in bella il "Cartellone delle buone idee" e i loro appunti, attraverso note di sintesi, mappe grafiche, semplicissimi diari di bordo.</p> <p>Compongono cartelloni (o lavagne) per raccontare ai compagni degli altri gruppi/classi "come si costruisce un ipermedia".</p>	<p>Generalizzazione</p> <p>Applicazione</p>
--	--	---

<i>Attività 7: Presentazione del prodotto (socializzazione)</i>		<i>obiettivi correlati: A8, M1</i>
Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	Note
Propone la presentazione del prodotto ad un pubblico.	A turno, singolarmente e/o per piccoli gruppi presentano a terzi (compagni di altre classi, genitori, insegnanti) il prodotto illustrandolo nelle sue parti. Mostrano la sezione a successione lineare con presentazione automatica e permettono di "navigare" quella con dinamiche ipertestuali.	Questo momento rientra nella fase di Applicazione del ciclo precedente.

<i>Attività 8: Valutazione del prodotto</i>	<i>obiettivi correlati: R9, I3, A6, M1, M2, M3</i>
---	--

Cosa fa l'insegnante	Cosa fanno i bambini	Note
<p>Introduce le nozioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autore - intenzione comunicativa - pubblico - produzione - significato <p>proponendo la compilazione di una scheda per l'osservazione del prodotto (Scheda D, che può essere integrata anche con i criteri di qualità emersi nell'Attività 5). La scheda viene compilata dai bambini che hanno partecipato alla costruzione del prodotto, ma anche da quelli (di altre classi/gruppi) a cui è stato presentato.</p>	<p>I bambini visionano un'ultima volta il prodotto finito e a coppie e/o terne compilano la scheda-guida per l'osservazione del prodotto. I bambini esplorano "con altri occhi" il prodotto, alla ricerca di <i>"quello che di solito non si vede"</i>.</p>	Esperienza
<p>Presenta i risultati emersi dalle schede e guida la discussione collettiva riproponendo al gruppo classe le risposte dei bambini.</p>	<p>Commentano e discutono le risposte presentate, formulando i loro giudizi anche sul "perché" sono emerse proprio quelle risposte.</p>	Comunicazione
<p>Guida i bambini a riflettere sulle risposte emerse dai vari questionari, individuando differenze ed elementi comuni, associando le risposte ad elementi dell'ipermedia e stimolando la riflessione sul "perché" di certe risposte.</p>	<p>Individuano concordanze e divergenze nelle risposte ai questionari. Compilano una lista delle idee emerse per migliorare il prodotto.</p>	Analisi
<p>Stimola i bambini ad isolare le parole-concetto emerse nella discussione e a costruire delle definizioni, ascoltando il parere di tutti.</p> <p>Guida i bambini a selezionare tra le idee emerse le "buone idee".</p>	<p>Con dei cartoncini colorati fissano alla parete le nuove parole-concetto scoperte: autore/i, intenzione, messaggio, pubblico, giudizio, ecc. e cercano di trovare delle definizioni mettendo insieme le definizioni emerse nella discussione.</p> <p>Selezionano tra le idee emerse le "buone idee".</p>	Generalizzazione
<p>Propone ai bambini di raccontare (ad esempio in un tema) "Come costruiremo il prossimo ipermedia" e valuta la loro capacità di apprendere dall'esperienza compiuta.</p>	<p>Scrivono un resoconto riassuntivo su quanto hanno imparato sulla valutazione di un ipermedia e su come i consigli emersi nella valutazione potranno guidarli nella progettazione e costruzione del prossimo prodotto.</p>	Applicazione

SCHEDE DIDATTICHE

Scheda A (da somministrare all'alunno sotto forma di intervista faccia a faccia, con un computer accanto)

Nome e cognome **Classe**.....

1. A casa tua c'è un computer? 1 SI 0 NO

2. Chi lo usa?

- 0 solo i grandi
 0 solo fratelli/sorelle
 1 solo io
 1 tutta la famiglia

3. Il computer di casa tua è collegato ad Internet? 1 SI 0 NO

4. Chi si collega ad Internet di solito a casa tua?

- 0 solo i grandi
 0 solo fratelli/sorelle
 1 solo io
 1 tutta la famiglia

5. Conosci questi programmi? Li usi?

Programma	Lo so usare da solo	Mi è capitato di usarlo, con un adulto	So che esiste ma non so usarlo	Non l'ho mai sentito
a. Videoscrittura (es. Word)	1	0	0	0
b. Grafica (es. Paint)	1	0	0	0
c. Navigazione Internet (es. Explorer)	1	0	0	0
d. Motore di ricerca (es. Google)	1	0	0	0

6. Osserva il computer della scuola e indicami i seguenti elementi:

Elemento	Sa indicarla	Sa indicarla se aiutato	Non sa indicarla
a. Unità centrale	1	1	0
b. Pulsante di accensione	1	1	0
c. Monitor	1	1	0
d. Tastiera	1	1	0
e. Mouse	1	1	0
f. Casse acustiche	1	1	0

7. Prova ad eseguire queste operazioni:

Operazione	Sa eseguirla	Sa eseguirla se aiutato	Non sa eseguirla
a. Accendi il computer	1	1	0
b. Spegni il computer	1	1	0
c. Vai all'elenco dei programmi che sono presenti sul computer	1	1	0
d. Apri un programma per scrivere	1	1	0
e. Scrivi il tuo nome e cognome	1	1	0
f. Salva il file nella cartella Documenti	1	1	0

Scheda B

La seguente tabella riassume le informazioni raccolte con la scheda A e dà una panoramica della situazione generale della classe circa la familiarità le operazioni di base nell'uso del PC (vedi prerequisiti). Nelle caselle vengono riportati i codici 1 (prerequisito presente) e 0 (prerequisito non presente) indicati accanto alle risposte presenti nella scheda A.

Naturalmente può essere adattata a qualsiasi altra situazione di ingresso.

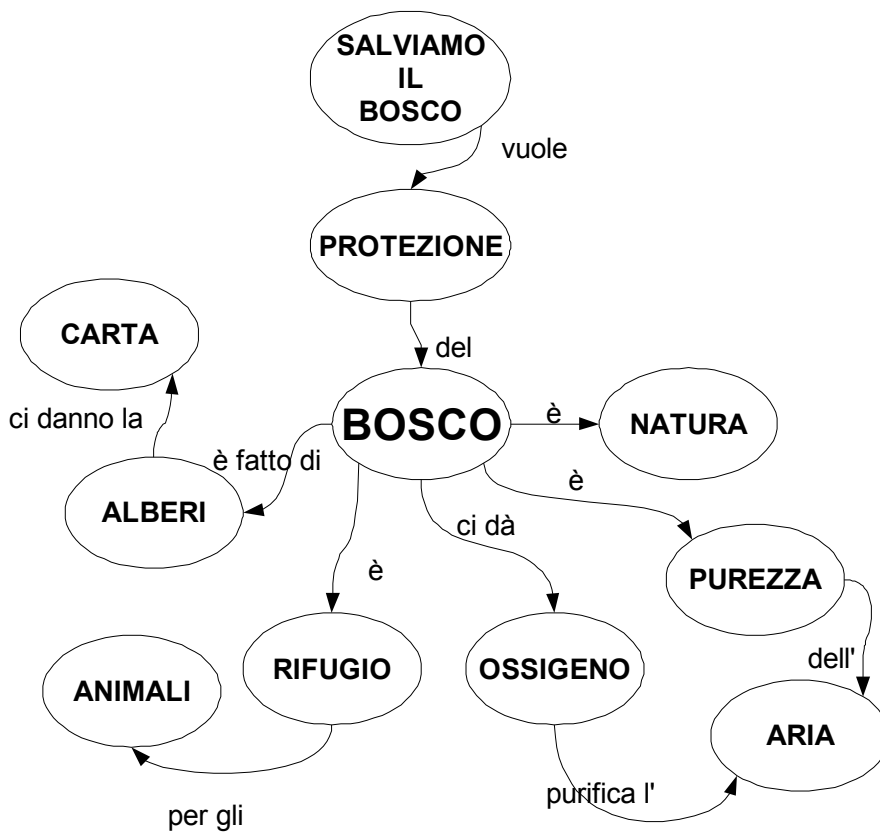
Quello che è importante ribadire è che prima di iniziare le attività progettate è necessario provvedere ad "allineare" i diversi livelli di capacità predisponendo, a seconda dell'entità del divario, interventi mirati con laboratori LARSA di piccolo gruppo e/o assistenza particolare durante le stesse attività di apprendimento.

Classe seconda	alunno 1	alunno 2	alunno 3	alunno 4	alunno 5	alunno 6	alunno 7	alunno 8	alunno 9	alunno 10	alunno 11	alunno 12	alunno 13	alunno 14	alunno 15	alunno 16	alunno 17	alunno 18	alunno 19	alunno 20
1. Ha il computer a casa	1	0	1	..																
2. Lo usa	1	0	0	..																
3. E' collegato ad Internet	0	0	0	..																
4. Naviga	0	0	0	..																
5a. Sa usare un programma di videoscrittura	1	0	0	..																
5b. Sa usare un programma di grafica	1	0	0	..																
...																

Scheda C

Lo schema ripropone, nella sua semplicità grafica, i percorsi concettuali che i bambini hanno effettivamente costruito ed esperito durante l'attività n. 2.

Le riflessioni cognitive, le relazioni associative e gerarchiche tra le idee emerse in prima istanza e le nuove intuizioni che hanno fatto crescere la mappa nelle attività successive, sono state realmente "vissute" predisponendo, percorrendo, modificando, verbalizzando, ... una mappa di cerchi e frecce sul pavimento dell'aula.



Costruzione collettiva di una mappa per visualizzare e stabilire connessioni di significato tra le prime idee scaturite dal brainstorming.

Osservazione di un prodotto

Dossier del GRUPPO Data:

Dossier personale dell'alunno..... Data:

- Si tratta di:
- 1 un disegno, un dipinto
 - 2 una fotografia
 - 3 un giornale, un libro, una rivista
 - 4 un fumetto
 - 5 un prodotto televisivo
 - 6 un film
 - 7 un cartone animato
 - 8 un programma radiofonico
 - 9 un brano musicale
 - 10 una presentazione multimediale
 - 11 una pubblicazione internet
 - 12 altro

TITOLO:

CHI L'HA PRODOTTO? (autore)

.....

PERCHE' E' STATO PRODOTTO? (motivo)

.....

.....

PER CHI E' STATO PRODOTTO? (pubblico)

.....

.....

IN CHE MODO E' STATO PRODOTTO? (lavorazione)

.....

.....

.....

.....

.....

COSA VUOL COMUNICARE QUESTO PRODOTTO? (significato)

.....

.....

CI RIESCE? (sì, no, perché)

.....

.....

Esprimi le tue valutazioni sul prodotto (cosa va bene, cosa non va bene, perché)

.....

.....

.....

.....

Se hai partecipato alla produzione esprimi anche le tue valutazioni sull'organizzazione del lavoro (cosa è andato bene, cosa non è andato bene, perché)

.....

.....

.....

.....

Suggerimenti per il futuro

.....

.....

.....

.....

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Scheda E

Esempio di *rubric* per la valutazione del prodotto costruito in gruppo

a) analitica

Obiettivo	Punteggio massimo (3 punti)	Punteggio medio (2 punti)	Punteggio minimo (1 punto)	Nessun punteggio (0 punti)
Saper scrivere un testo con un programma di videoscrittura [gruppo]	Il testo è esauriente dal punto di vista contenutistico, privo di errori ortografici e dimostra una buona efficacia narrativa.	Il testo è esauriente dal punto di vista contenutistico, ma con errori ortografici e/o scarsa efficacia narrativa.	Il testo non è esauriente dal punto di vista contenutistico.	Il testo è assente (ipermedia di sole immagini).
Saper formulare criteri adeguati per la progettazione, elaborazione e valutazione del prodotto multimediale [gruppo]	E' stato specificato un percorso narrativo lineare ed uno gerarchico-iper-testuale, le pagine hanno la giusta densità, vi è il giusto equilibrio tra immagini e testo.	E' stato specificato un percorso narrativo lineare ed uno gerarchico-iper-testuale, ma le pagine sono scarse o troppo dense e/o alcune sono povere di immagini e altre troppo ricche.	Non è chiaro il percorso narrativo lineare e/o quello uno gerarchico-iper-testuale.	Gravi incongruenze di impostazione strutturale del prodotto.
Etc.				

b) olistica

Criterio generale	Punteggio massimo (3 punti)	Punteggio medio (2 punti)	Punteggio minimo (1 punto)	Nessun punteggio (0 punti)
Gradevolezza estetica del prodotto finale [gruppo]	Tutte le pagine del prodotto denotano una buona gradevolezza estetica. Sono assenti problemi di composizione.	Meno del 20 per cento delle pagine del prodotto presentano problemi di composizione (margini ed allineamenti errati, accostamenti discutibili).	Tra il 20 e l'80 per cento delle pagine del prodotto presentano problemi di composizione (margini ed allineamenti errati, accostamenti discutibili).	Più dell'80 per cento delle pagine del prodotto presentano problemi di composizione (margini ed allineamenti errati, accostamenti discutibili).
Informazioni riportate sul prodotto finale [gruppo]	Le informazioni riportate sono ricche e corrette.	Le informazioni riportate sono corrette ma essenziali.	Le informazioni riportate sono parzialmente scorrette.	Le informazioni riportate sono insufficienti o in buona parte non corrette.
Etc.				

Scheda F

Esempio di *rubric* per la valutazione del processo di costruzione del prodotto

a) analitica

Obiettivo	Punteggio massimo (3 punti)	Punteggio medio (2 punti)	Punteggio minimo (1 punto)	Nessun punteggio (0 punti)
Saper acquisire immagini tramite lo scanner [alunno]	Nell'acquisizione l'allievo sa avviare il programma, impostare il formato immagine, rimuovere i bordi inutilizzati.	L'allievo acquisisce l'immagine, ma non imposta correttamente il formato oppure non rimuove i bordi.	L'allievo acquisisce l'immagine, ma non imposta correttamente formato e non rimuove i bordi.	L'allievo non è in grado di utilizzare lo scanner.
Saper giustificare le proprie (individuali o del gruppo) scelte tecniche, narrative ed estetiche [alunno]	L'allievo è in grado di giustificare le proprie scelte tecniche, narrative ed estetiche.	L'allievo è in grado di giustificare le proprie scelte tecniche e narrative, ma non quelle estetiche, oppure quelle tecniche ed estetiche ma non quelle narrative.	L'allievo è solo in grado di giustificare le proprie scelte tecniche.	L'allievo non è in grado di giustificare le proprie scelte.
Etc.				

b) olistica

Criterio generale	Punteggio massimo (3 punti)	Punteggio medio (2 punti)	Punteggio minimo (1 punto)	Nessun punteggio (0 punti)
Organizzazione del lavoro del gruppo [gruppo]	Il gruppo ha portato avanti il lavoro secondo un processo ottimale.	Il gruppo ha palesato alcune inefficienze nello svolgere i compiti.	Il gruppo ha palesato numerose inefficienze nello svolgere i compiti.	Il gruppo non è stato in grado di lavorare in modo proficuo.
Capacità di gestione delle risorse (hardware, software, tempo, aiuti, ecc.) [gruppo]	Le risorse a disposizione sono state utilizzate dal gruppo in modo ottimale.	Alcune risorse a disposizione del gruppo non sono state utilizzate in modo ottimale.	Molte delle risorse a disposizione del gruppo non sono state utilizzate in modo ottimale.	Il gruppo non ha utilizzato buona parte delle risorse o le ha utilizzate in modo inefficace e dispersivo.
Etc.				

Scheda G

Esempio di *rubric* per la valutazione dell'apporto del singolo al gruppo

a) analitica

Obiettivo	Punteggio massimo (2 punti)	Punteggio medio (1 punto)	Nessun punteggio (0 punti)
Partecipazione attiva alle attività del gruppo e supporto ai compagni [alunno]	Ha aiutato i compagni a superare le loro difficoltà.	Ha partecipato attivamente alle attività del gruppo, ma non si è posto come supporto per i compagni in difficoltà.	Non ha partecipato attivamente.
Conoscere gli elementi di base di un programma di videoscrittura [alunno]	Ha dimostrato di saper padroneggiare pienamente tutti i comandi base del programma di videoscrittura (grassetto, corsivo, margini, allineamento).	Ha dimostrato di saper padroneggiare pienamente solo alcuni comandi base del programma di videoscrittura.	Ha avuto grosse difficoltà nell'utilizzare i comandi base del programma di videoscrittura.
Etc.			

b) olistica

Criterio generale	Punteggio massimo (2 punti)	Punteggio minimo (1 punto)	Nessun punteggio (0 punti)
Partecipazione [alunno]	Ha dimostrato costante partecipazione alle attività del gruppo.	Ha partecipato alle attività del gruppo ma non in modo costante.	Ha dimostrato scarsa partecipazione alle attività del gruppo.
Conoscere gli elementi di base di un programma di videoscrittura [alunno]	Ha dimostrato di saper utilizzare il programma di videoscrittura per comporre un testo in modo soddisfacente.	Ha denotato alcune difficoltà nell'uso del programma di videoscrittura.	Ha avuto grosse difficoltà nell'utilizzare i comandi base del programma di videoscrittura.
Etc.			

Scheda know-how

Cos'è e come si costruisce lo storyboard dell'ipertesto

Lo storyboard è una rappresentazione, una “storia” per immagini. E' uno strumento utilissimo per costruire la sequenza logica di ciò che vogliamo raccontare col nostro ipermedia.

Nel caso specifico, un primo storyboard cartaceo è stato costruito sulla parete frontale dell'aula semplicemente attaccando i vari materiali scelti durante l'attività n. 3.

Foto, disegni, collage, testi, semplici appunti, singole parole, hanno trovato posto su una sorta di linea del tempo che ha dato il senso della successione degli eventi.

Scelto il software, si è creata una fitta rete di rimandi tra lo storyboard cartaceo e la preparazione delle singole diapositive. L'intenso lavoro di “scrittura” si è snodato a partire dagli aspetti contenutistici (album di immagini, elaborazione di testi, scelta dei colori e delle musiche) fino ad accogliere alcune produzioni narrative e semplici percorsi di ricerca scientifica che hanno richiesto una diversa architettura.

Smontato e rimontato continuamente, lo storyboard ha permesso di visualizzare la sceneggiatura del prodotto ipermediale accogliendo olisticamente, in un solo impatto visivo, sia l'idea della successione lineare (utilizzata per la prima parte della presentazione) sia quella della modularità e della navigabilità (propria della seconda parte). I bambini hanno imparato che l'informazione si può dare sia immaginando un ordine ben preciso nella visione del lavoro, ma anche lasciando libero l'utente di scegliere ciò che vuol vedere.

Alla fine del lavoro, lo storyboard alla parete, diventato l'immagine cartacea di tutte le slide e della loro concatenazione logica, permetteva di “toccare con mano” il percorso prodotto. Lo stesso percorso conoscitivo che un utente poteva sperimentare assistendo alla prima parte con avanzamento automatico e interagendo poi con l'ipertesto della seconda parte.

La scelta del software

La scelta dei software per la gestione di testi, immagini, suoni, ipertesti, è naturalmente condizionata dal Sistema Operativo in uso e dalle caratteristiche dell'HW.

Nella scelta dei programmi, può essere assai proficua sul piano formativo, quella di orientarsi non solo ed esclusivamente nell'ambito del sistema proprietario ma di guardare a quanto offerto dal mondo *open source*.

Le possibilità sono sufficientemente ampie per operare una scelta ponderata; quelli indicati a titolo puramente esemplificativo, sono:

- per i testi (Blocco note, Wordpad, Word, Open Office Writer),
- per le immagini (Paint, Adobe Photo Shop, The GIMP, Open Office Draw),
- per l'audio (Registratore di suoni, Adobe Audition, Audacity)
- per la costruzione di presentazioni (Power Point, Open Office Impress),
- per le pagine web (Word, FrontPage, NVU).