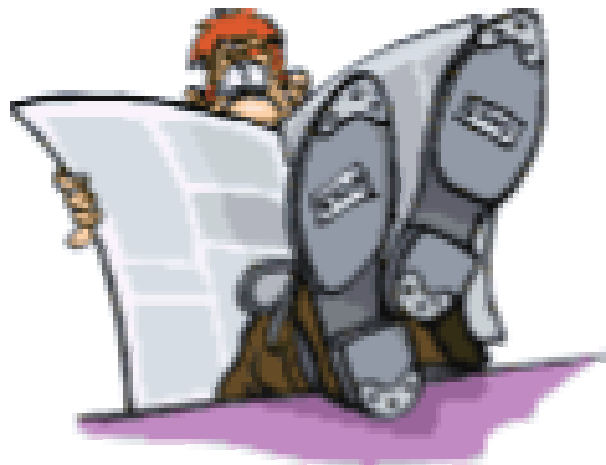


**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
“NICOLA FESTA”  
PARZIALMENTE AD INDIRIZZO MUSICALE**

**75100 MATERA**



# Il laboratorio multimediale e la didattica per unità di apprendimento



**a cura della prof.ssa M. G. Coretti**

**[www.nicolafesta.135.it](http://www.nicolafesta.135.it)**

## IL LABORATORIO MULTIMEDIALE E LA DIDATTICA

Sebbene il termine “multimedia” sia stato inventato dagli americani, la radice etimologica è latina: *medium* vuol dire il centro, il mezzo. Inoltre, la parola *medius* in latino indicava il mediatore, ovvero colui che si colloca tra due parti contrapposte e ne consente il dialogo. Oggi questa parola ha perso il significato di centro e indica una tecnica che consente di integrare più (multi) elementi (media) come testi, disegni, fotografie, suoni, animazioni e filmati in un’unica esperienza. Si può quindi affermare che la multimedialità è un processo di comunicazione che utilizza l’interazione di più linguaggi e mezzi di comunicazione su più supporti.

Tecnicamente un sistema multimediale utilizza in modo interattivo tecnologie tradizionali come sistemi audiovisivi (la televisione, il videoregistratore, la videocamera, l’antenna parabolica, il videoproiettore, il microfono, gli altoparlanti) e tecnologie più recenti come il lettore ottico, schede audio, lettori DVD, masterizzatori, scanner, stampanti, modem.

Gli strumenti multimediali si pongono come elemento altamente interattivo e quindi di per sé motivante. Per renderci conto delle grandi potenzialità offerte dalle memorie ottiche in grado di archiviare quantità considerevoli di informazioni, ci basta un esempio banale: pensiamo ad un libro, quello di scienze naturali, in cui i fenomeni descritti sono illustrati con fotografie; immaginiamo di riportare la stessa pagina su un PC e di vederla animarsi improvvisamente non appena lo studente abbia toccato lo schermo, dando vita a un vero e proprio filmato che illustra il fenomeno. Lo studente può, in qualsiasi istante bloccare il filmato, rivederlo, registrarlo su un supporto modificandolo e aggiungendo le proprie considerazioni.

All’offerta tecnologica si affianca l’offerta di un apprendimento diverso. La quasi totalità degli strumenti educativi, fondandosi sulla forma del linguaggio verbale, organizza i propri contenuti a scopo espositivo e con una sequenza cronologica. Tipico esempio è il manuale, libri di testo, organizzato in paragrafi, capitoli, volumi. La risposta multimediale all’organizzazione sequenziale del testo è l’ipertesto: i dati vengono memorizzati in una rete di nodi logicamente connessi per associazione, consentendo una flessibilità nel percorso e permettendo allo studente di navigare all’interno della materia in modo più o meno libero.

Applicate alla didattica, le tecnologie multimediali guidano quindi l’alunno nell’acquisizione della capacità di imparare che è tratto

distintivo della educazione permanente. Alla necessità poi di sviluppare la capacità di scegliere e controllare le informazioni, risponde la **telematica**. Il termine è il risultato della fusione di due parole: telecomunicazione e informatica. La telematica usa le tecnologie informatiche nell'ambito delle comunicazioni; esempi sono il Bancomat, il fax. Le reti telematiche si collegano tra loro attraverso cavi telefonici per trasmettere le informazioni; fibre ottiche per memorizzarle; ponti radio per passare le informazioni; satelliti per migliorarne la qualità e per la migrazione di queste in paesi e continenti. La rete più estesa a livello mondiale è Internet. Essa è sfruttata da milioni di persone soprattutto per la posta elettronica la cosiddetta **e-mail** e per navigare **nel Web**, il World Wide Web (www), che significa "ragnatela estesa sul mondo".

Per quanto riguarda i processi di insegnamento-apprendimento, le potenzialità offerte da Internet sono diverse:

- Programmazione di un lavoro interdisciplinare: è possibile analizzare con più facilità lo studio di un particolare argomento attraverso l'ottica di più discipline, gli insegnanti potranno coordinarsi a questo fine individuando i nuclei tematici comuni.
- Interazione con classi, istituti e realtà di Paesi lontani per scambi culturali.
- Ampliamento delle fonti e delle risorse informative.
- Possibilità di utilizzare la rete come strumento gratuito di divulgazione.
- Orientamento e mondo del lavoro.
- Possibilità di partecipare a corsi, frequentare scuole e assistere a lezioni universitarie con il sistema della formazione a distanza.
- Stimolo all'apprendimento autonomo e alla centralità dell'alunno nelle prassi scolastiche.

Benché nessuno può negare che questi strumenti tecnologici abbiano enormi potenzialità, affinché le nuove tecnologie divengano uno strumento educativo efficace e potente, non è sufficiente averle a disposizione. Occorre basare le attività didattiche su solidi principi pedagogici e metodologici, integrandole nel contesto di studi curriculari e finalizzandole al raggiungimento di obiettivi significativi e misurabili. Se in questo il ruolo del docente è centrale, esso diventa necessariamente meno visibile durante lo svolgimento delle attività, il controllo e la gestione dei cui strumenti è condivisa con gli studenti. L'insegnante diventa così un membro esperto del gruppo, colui che incoraggia gli allievi a osare, stimolando la ricerca, l'esplorazione e la produzione.

Alcune **regole di base** per l'utilizzo didattico delle nuove tecnologie sono le seguenti:

- Disporre gli strumenti multimediali in modo da consentire agli studenti di lavorare agevolmente in piccoli gruppi
- Consentire agli studenti di lavorare in gruppo perché questo genera idee, consente di correggere errori incoraggiando gli studenti a far meglio e a condividere le proprie esperienze
- Dare istruzioni semplici e chiare
- Predisporre schede per ogni attività
- Predisporre percorsi differenziati su livelli di difficoltà
- Fissare un limite massimo di tempo entro cui svolgere l'attività.

Un **esempio pratico** di attività può essere la seguente. Agli alunni viene richiesto di raccogliere informazioni sulla biografia di famosi personaggi del XX secolo. Viene proposta, insieme ad un elenco di siti specializzati, una griglia di questo tipo:

PERSONAGGIO	LUOGO DI NASCITA	FAMOSO PER...	FRASI CELEBRI
Frank Sinatra			
Albert Einstein			
J. F. Kennedy			

Ogni gruppo dovrà cercare solo un tipo di informazioni in un limite massimo di 30 minuti. Al termine dell'attività di ricerca, i vari gruppi dovranno scambiarsi le informazioni al fine di completare un portafoglio biografico e un dossier per ogni personaggio. Questa stessa tipologia di attività può essere utilizzata per ricerche su musei e collezioni d'arte, su nazionalità e piatti tipici e su qualsiasi altro argomento.

Gli insegnanti che decidono di utilizzare Internet in classe devono essere consapevoli dei problemi e dei rischi a esso collegati e delle procedure per risolvere e prevenire questi problemi. I mass media hanno più volte sottolineato il numero sempre crescente di siti dedicati alla pornografia e alla pedofilia. Esistono inoltre aree problematiche come quelle della propaganda razzista o dell'intolleranza religiosa. Uno dei modi più semplici per esercitare una forma di controllo sull'accesso ai siti, è quello di inserire nel sistema di collegamento della scuola una serie di "filtri" che impediscano la lettura.

## **L'USO DELLA SCRIVANIA ELETTRONICA IN UNA UNITA' DI APPRENDIMENTO LINGUISTICO**

Oggi, anche l'aula più austera della scuola più semplice prevede per lo studente una scrivania, su cui disporre gli strumenti di lavoro: libri, penne e quaderni per appunti. Nelle scuole più attrezzate, alla scrivania reale si aggiunge una scrivania virtuale o elettronica (**desktop**), che dal video di un computer dà accesso a una quantità enorme di informazioni.

Le biblioteche mantengono anche oggi la loro funzione di luoghi di conservazione e di studio, ma possono essere raggiunte e utilizzate senza muoversi dal tavolo di lavoro. Se confrontiamo la grandezza degli edifici delle biblioteche con le piccole dimensioni di un computer, possiamo misurare tutta la distanza che separa lo studio di oggi da quello di solo pochi anni fa.

Il computer è un potente mezzo per la raccolta dei dati e per la loro rielaborazione nello studio personale. Vediamo come usarlo per l'uno e per l'altro obiettivo.

1. **La raccolta dei dati.** La rete Internet è come un'immensa biblioteca alla quale si può accedere facilmente e chiedere in lettura o in visione testi o altri materiali di studio: collezioni di immagini, opere dei musei, rassegne bibliografiche, musei. È possibile trovare l'autore o il testo mediante la ricerca diretta nelle pagine web. Una volta importato un testo nel proprio computer, la macchina diventa un mezzo di studio, molto più efficiente e suggestivo di un libro, o di penna e quaderno.
2. Dopo aver aperto uno dei siti indicati sopra, con pochi clic si può **importare il testo** scelto nel proprio computer.
3. Il testo può essere facilmente diviso in **sequenze**, in base al contenuto.
4. **Lo studio del lessico.** Il sistema di scrittura del computer permette di evidenziare facilmente le parole mediante una modificazione del carattere della scrittura. È possibile eseguire e l'analisi delle parole sia dal punto di vista sia semantico che da quello sia fonico.
5. **La memoria visiva.** La letteratura è nata nell'ambito della cultura orale, dalla voce degli antichi cantori rivolta all'orecchio degli ascoltatori. Ma una volta che è stata trasferita con la scrittura su un mezzo che la rende anche visibile, la scrittura può diventare un altro mezzo di potenziamento degli effetti fonici, attraverso la loro trasformazione in effetti visivi (la rima o l'allitterazione): la

sottolineatura grafica e la scoperta di una ricorrenza visibile aiutano a ricordare meglio una pagina scritta.

6. **La presentazione del testo *on line*** I testi in lingua straniera (o anche in latino o greco) presentati *on line* diventano più leggibili per il frequentatore abituale di Internet – non necessariamente competente in tutte le lingue – se accompagnati dalla traduzione in italiano.
7. **Il testo e la traduzione.** Il testo originale e la sua traduzione possono essere disposti in vari modi, ciascuno dei quali presenta più o meno difficoltà tecniche e offre opportunità di lettura diverse. La presenza di un testo in lingua originale, per esempio, inglese o francese, unito alla traduzione, permette una straordinaria fruibilità didattica del testo classico. Un esempio, fra i tanti possibili è una esercitazione in classe di francese di traduzione di un brano del “Le père Goriot” di Balzac, offrendo la traduzione parziale e proponendo allo studente di completarla. Il contesto precedente e/o seguente aiuta a contestualizzare il lavoro di interpretazione. Oppure, dato il testo francese senza punteggiatura e una sua traduzione, è possibile segmentarlo in parole sulla base di quello italiano, indicare le lettere maiuscole e distinguerlo in paragrafi.

## COMPUTER E GIOCHI DI PAROLE

Computer e giochi di parole sono accomunati nella loro funzione di mostrare ai bambini il lato creativo della scrittura e del linguaggio. Giocare è un modo per conoscere meglio la propria lingua e imparare come dietro ad una cosa se ne nasconde quasi sempre un'altra. E il computer, usato come "macchina per sperimentare", permette di giocare con la lingua scritta in una maniera nuova.

Trasformare una parola in qualcosa d'altro, applicando semplici regole, è senz'altro un gioco appassionante. Lo fanno da sempre i bambini quando imparano la loro lingua madre, lo fanno da sempre gli adulti con i motti di spirito, con i giochi di parole e con l'enigmistica. Gli anagrammi, le rime, i cambi costituiscono un'attività ludica, ma proprio per questo preziosa e insostituibile per allenare non solo la tecnica ma anche l'estetica del linguaggio.

"Giocare" a inventare poesie, per esempio, è riscoprire gli aspetti creativi del linguaggio: è un modo per pensare alla lingua come a una cosa viva,

sempre in movimento. E la videoscrittura – oggi finalmente riconosciuta anche a livello di curriculum della scuola di base - permette ai bambini di sperimentare liberamente nel dominio della lingua, giocando a creare poesie e filastrocche, risolvendo enigmi e inventando storie.

Per utilizzare simili percorsi formativi, è possibile utilizzare siti non solo per leggere, ma anche scrivere. Il primo è senz'altro il sito di [Stroccofillo](#), personaggio ormai storicamente legato in Italia all'idea della videoscrittura e alle filastrocche di Gianni Rodari.

## **UNITA' DI APPRENDIMENTO SU PC: UNA FAVOLA**

Scrivono Rodari: "Ogni storia ha tre finali: il lettore può scegliere quello che lo convince di più. Può anche scartarli tutti e tre e inventarsene uno per conto proprio. Se poi gli interessa il finale preferito dall'autore, guardi in fondo al libro, senza lasciarsi suggestionare".

A partire da una mezza storia, bisogna continuare. Ogni bambino o gruppo prosegue e poi si leggono e votano le migliori.

L'attività prevede, a partire da una fiaba inventata, di seguire un proprio percorso di svolgimento della trama, tenendo sempre presente che gli intrecci e le variazioni sul tema non dovranno essere particolarmente complicati. Ovviamente si può prendere spunto da una fiaba esistente e utilizzarla solo per fornire lo spunto iniziale. Il lettore sarà così nella condizione di poter scegliere gli svolgimenti e i finali preferiti.

### **Finalità**

- Comprendere analiticamente e sinteticamente le fiabe;
- elaborare testi narrativi e di raccontare per gli altri;
- lavorare in gruppo, confrontando le proprie idee;
- Stimolare l'interesse per la scrittura,
- Rilevare eventuali errori ortografici, grammaticali, sintattici, logici presenti nel testo.
- Essere in grado di prendere delle decisioni tra diverse alternative.
- Modificare continuamente il proprio percorso creativo.

### **Fasi e tempi di lavoro**

1. **Lettura della fiaba:** 1 ora

L'insegnante legge la fiaba, ad esclusione del finale, e verifica, attraverso uno scambio collettivo di impressioni, il livello di comprensione dei ragazzi.

2. **Elaborazione dei finali della fiaba:** 2 ore

Si formano i gruppi (da due/tre ragazzi): ogni gruppo inventa il finale per la fiaba e lo scrive, anche in forma di appunti, sul quaderno.

3. **Realizzazione delle illustrazioni:** 2/3 ore

4. **Apprendimento di un programma di videoscrittura:** 2/3 ore

Ogni gruppo lavora ad una postazione e impara ad utilizzare il programma.

Al termine di questa fase, i ragazzi dovranno essere in grado di:

- creare un nuovo documento;
- utilizzare la tastiera del PC - cambiare colore, stile e carattere alle lettere e alle parole;
- inserire immagini nel testo;
- salvare e riaprire il documento.

5. **Videoscrittura della fiaba e dei diversi finali:** 4 ore circa

Un gruppo scrive la parte comune della fiaba e salva il lavoro con il nome prefissato.

## **LA SCRITTURA PER DISEGNARE, SUONARE, ESPRIMERSI.**

In questa attività l'attenzione dei ragazzi si concentra sui rapporti tra le lettere/parole e gli spazi: le lettere che compongono una parola vengono disposte sullo schermo in modo tale da richiamare il disegno dell'oggetto o il significato della parola.

Il testo acquista in tal modo una dimensione visiva completamente diversa, dovuta principalmente al movimento delle lettere nello spazio, ma anche al colore e al tipo di carattere usato.

Per questo tipo di lavoro si possono utilizzare canzoni, poesie, slogan e jingle pubblicitari da inventare e impaginare, oppure si può provare a descrivere un colore o un particolare sentimento. Questa, come altre attività simile che lavorano sugli aspetti grafici e tipografici della scrittura, "sfruttano", ai fini dell'apprendimento della scrittura stessa, il piacere che produce in un bambino inventare un propria firma, scegliere la "penna del cuore", adottare un personale stile grafico.



## **Finalità**

- Osservare e focalizzare l'attenzione sul materiale grafico.
- Sviluppare la capacità di lettura del materiale audiovisivo.
- Comprendere e sviluppare la capacità di rielaborazione dei messaggi verbali o sonori.
- Utilizzare il colore per tradurre le sensazioni, le emozioni e le impressioni che la realtà ci fa percepire.
- Analizzare una poesia, comprenderla e ricavarne spunti di riflessione.
- Rappresentare e interpretare una poesia in forma testuale e visiva. Acquisire una grande competenza nell'uso della tastiera del computer.
- Stampare e conservare il proprio lavoro.

## **Fasi e tempi di lavoro**

### 1. **Scelta del tipo di attività**: 1 ora

L'insegnante, sulla base di un proprio repertorio di materiali (parole, poesie, slogan, titoli di film, ecc.), propone tutti i tipi di attività possibili. Ogni bambino sceglie quella preferita.

### 2. **L'ora delle idee**: 1 ora

I ragazzi, riuniti in gruppi di 3/4 e utilizzando carta e penna, iniziano a realizzare gli schizzi di tutte le loro idee. Il confronto con i compagni è fondamentale per capire se un'idea funziona o se un'elaborazione grafica viene compresa.

Un'ora di lavoro è sufficiente per ottenere gli stimoli necessari a diventare dei piccoli "creativi": molto più importante è il tempo che i bambini, ognuno per conto proprio e soprattutto al di fuori della classe, dedicheranno a questo tipo di attività.

### 3. **Apprendimento di un programma di videoscrittura**: 2/3 ore

Ogni gruppo lavora ad una postazione e impara ad utilizzare il programma.

### 4. **Elaborazione delle idee al PC**: 2 ore circa

I bambini, divisi in coppie, prendono posizione al computer e iniziano a comporre. La presenza al proprio fianco di un "aiutante" permette allo scrivente di superare eventuali momenti di impasse e di avere utili consigli.

## COME COSTRUIRE DIZIONARI TEMATICI CON I TERMINI APPARTENENTI A DIVERSE LINGUE.

Gli studenti scelgono i temi sulla base dei quali costruire il dizionario interculturale (il cibo, la scuola, lo sport, ecc.) e preparano una lista dei termini da inserire. Sfruttando la possibilità di inserire tre diverse definizioni per ogni termine e coinvolgendo i ragazzi stranieri presenti in classe (o a scuola), si confronteranno tra loro le lingue e le tradizioni di diversi paesi.

### 1. I temi

I ragazzi, divisi in gruppi di 3/4, scelgono i temi da affrontare. Per ogni tema verrà realizzato un dizionario multimediale.

### 2. Le definizioni

Di ogni termine viene scritta direttamente al computer la definizione che lo descrive, ad esempio utilizzando il programma *Blocco Note*. I ragazzi possono aiutarsi con un dizionario o un'enciclopedia classici, o provare a raccogliere informazioni in rete.

Si possono anche inserire i racconti dei ragazzi stranieri e dei loro genitori: un modo molto simpatico per raccontare il paese d'origine.

### 3. La traduzione dei termini nelle lingue dei ragazzi presenti in classe (o a scuola).

Ogni gruppo chiede ai ragazzi stranieri di scrivere la traduzione del termine nella propria lingua materna ed una frase in cui esso viene utilizzato. Anche della frase, ovviamente, viene scritta la traduzione.

### 4. La pronuncia nelle diverse lingue.

Utilizzando un semplice registratore audio, i ragazzi registrano su una audiocassetta la pronuncia dei termini e delle frasi-esempio.

In seguito, collegando il registratore con la scheda audio del PC e utilizzando il programma *Registratore di Suoni*, termini e frasi vengono acquisiti e memorizzati sull'hard disk.

### 5. Le immagini e i video che illustrano e corredano i termini.

Le immagini fisse (foto, disegni, ecc.) possono essere realizzate direttamente dai ragazzi, utilizzando una comune macchina fotografica e acquisendole allo scanner.

Le immagini in movimento, registrate con una videocamera, possono essere digitalizzate e salvate come files AVI sull'hard disk, grazie all'utilizzo di una scheda di acquisizione video e di un software per l'editing (generalmente fornito insieme alla scheda).