

Apprendimenti multimediali

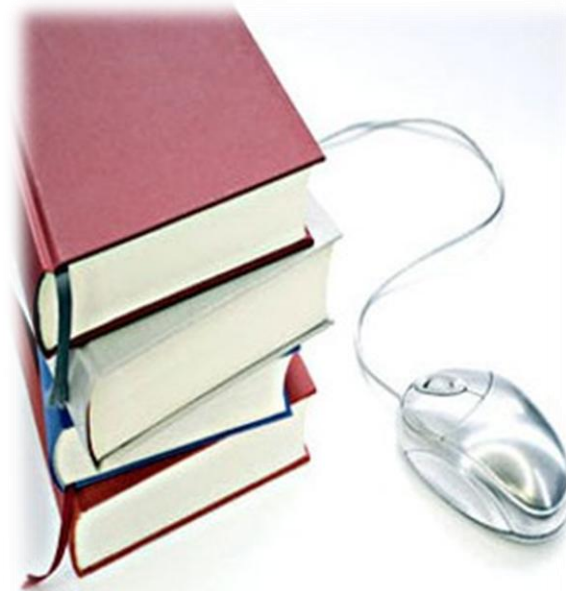
Daria Grimaldi
Università degli Studi di Cassino



Alterazione profonda della **cultura del modo di fare cultura**

multimediale

La multimedialità è la **compresenza** e l'interazione di più mezzi di comunicazione in uno stesso supporto o contesto informativo.



Le tecnologie multimediali consentono di sostituire allo schema classico dell'apprendimento «faccia-a-faccia» tra allievo e insegnante una **rete comunicativa** in cui confluiscono linguaggi e segni di natura diversa.



Il docente non è più trasmettitore di contenuti ma si inserisce nella triade insegnante-**tecnologia**-allievo come «**mediatore dei media**»

Diventa necessaria un' accurata **programmazione** e **scelta** del docente riguardo al media più adatto ai contenuti e alle esigenze conoscitive degli allievi.



il **SUCCESSO** della **multimedialità** come strumento formativo non dipende tanto dai progressi di una tecnologia, quanto piuttosto dalla **possibilità di indagare i principi e i processi** coinvolti in questo specifico apprendimento in modo da renderlo massimamente **efficace**.



Le teorie dell'apprendimento multimediale

1.

La teoria della
doppia codifica di
Paivio
1991

2.

La teoria del carico
cognitivo di
Chandler e Sweller
1991

3.

La teoria delle
rappresentazioni
multimediali di
Schnotz
2001

4.

La teoria di Mayer
2001

1

● La teoria della doppia codifica di Paivio 1991

DUE SISTEMI DI CODIFICA

suddivisi in *vari sottosistemi sensoriali deputati all'elaborazione dell'informazione*

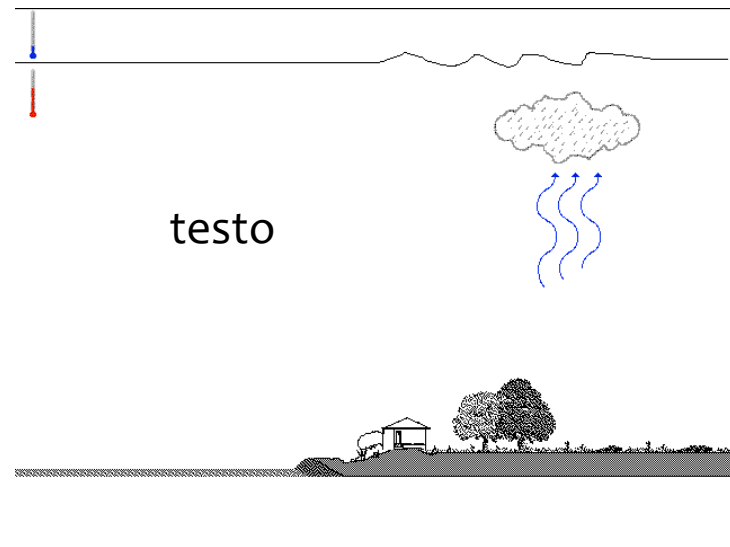
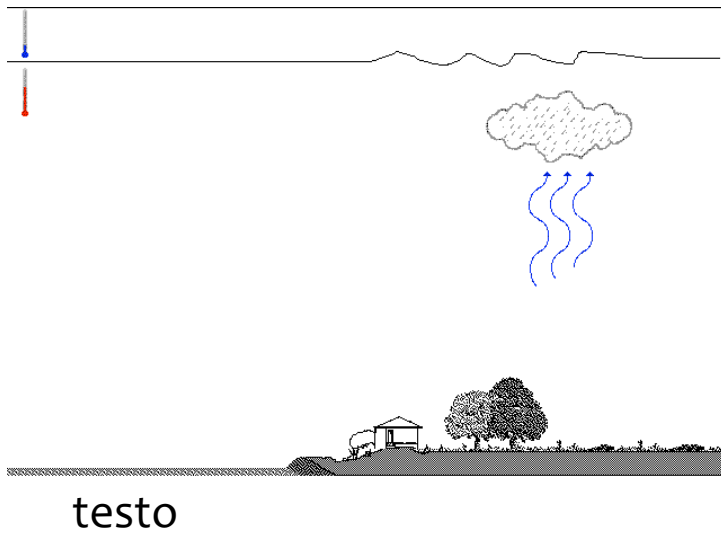


2.

La teoria del carico
cognitivo di
Chandler e Sweller
1991

- ✓ risorse cognitive disponibili durante l'esecuzione di un compito
- ✓ come esse vengono utilizzate durante l'apprendimento
- ✓ come vengono direzionate verso obiettivi specifici di apprendimento

Finalità: *non determinare un sovraccarico cognitivo*



3. La teoria delle
rappresentazioni
multimediali di
Schnitz
2001

ORGANIZZAZIONE CONCETTUALE

della costruzione della conoscenza.

Ruolo delle **rappresentazioni esterne** (testo/figure)

- 1) il **testo** come rappresentazione descrittiva nella quale a un sistema simbolico è associato un contenuto
- 2) le **figure** o *rappresentazioni pittoriche* in cui a una struttura iconica corrisponde un contenuto

Ruolo delle **rappresentazioni interne** (modelli mentali o immagini mentali)

appartengono alla dimensione del soggetto e coincidono con i **modelli o immagini mentali** contemporaneamente descrittivi e pittorici.

3 assunzioni di base:

4

La teoria di
Mayer
2001

1. i discenti possono apprendere più efficacemente da un materiale multimediale, composto di parole e immagini, piuttosto che da un materiale di sole parole. (Paivio, doppia codifica);
2. ognuno dei due canali può processare solo una limitata quantità di informazioni . (Chandler e Sweller, carico cognitivo)

Il concetto di elaborazione attiva (Mayer 2001).

3. nel processo di costruzione della conoscenza **la mente gioca un ruolo attivo.** risulta evidente l'utilità di tracciare, mediante un approccio scientifico e sperimentale, le linee guida di una **corretta progettazione delle risorse multimediali.**

6 principi

dell'apprendimento multimediale ...

Di Mayer

1. L'efficacia dell'apprendimento multimediale risiede nel fatto che il **modello mentale** è più ricco di elementi utili per il recupero.
2. La **vicinanza delle parole con le figure** corrispondenti è un elemento che facilita l'apprendimento.
3. Un **carico eccessivo** di informazioni o la presenza di **elementi incoerenti** **ostacola** l'apprendimento.



... 6 principi

dell'apprendimento multimediale

4. La **sinergia tra oralità e immagini** è più efficace dell'associazione tra **testo e figure** (entrambi confluiscono nel canale visivo).
5. La presenza delle **stesse informazioni veicolate da canali diversi** non solo è inutile ma addirittura **svantaggiosa**.
6. L'apprendimento è più efficace se si utilizza uno stile **non formale**.

