

## **Ipertesti e didattica: è ora di operare qualche distinzione – di Marco Guastavigna (pubblicato in CSI Notizie, 32, 1994)**

Gli «Ipertesti» sono fuor di dubbio lo strumento informatico che ha suscitato il maggior interesse e le maggiori aspettative tra gli insegnanti e in generale nell'ambiente delle tecnologie educative. Presso parecchie scuole sono state realizzate esperienze d'uso di ipertesti. Passata una prima, necessaria, fase di entusiasmo, mi sembra giunto il momento di tentare una riflessione e una categorizzazione di ciò che è stato fatto.

Una definizione sufficientemente sintetica e utile in funzione di una riflessione didattica di «Iper testo» mi pare la seguente: si tratta di una struttura informativa a rete, caratterizzata da nodi e da legami tra i nodi stessi. Un ipertesto è il risultato dell'azione di almeno un Autore e può avere almeno un Lettore.

Qualsiasi sia la definizione di partenza, vanno però ulteriormente e soprattutto distinti il lato concettuale, quello delle applicazioni e quello delle tecnologie (=ambienti di sviluppo).

In campo didattico sono infatti state progettate e realizzate applicazioni ipertestuali differenti tra loro, mediante tecnologie ipertestuali differenti anch'esse, senza che, a mio giudizio, venisse condotta su queste diversità una riflessione sufficientemente approfondita. Lo scopo di queste note è fare un tentativo in questa direzione.

In primo luogo si devono analizzare da vicino i condizionamenti che le possibilità di lavoro fornite da ciascun contesto tecnologico hanno messo in atto sui modelli concreti di progettazione e di fruizione di applicazioni ipertestuali.

Ciò significa analizzare, se pur sommariamente, le diversità tra gli ambienti di sviluppo e le loro conseguenze per ciò che concerne i modelli informativi, di comunicazione e di rappresentazione della conoscenza e quindi sull'impostazione e la natura dei materiali didattici prodotti e impiegati.

La prima categoria di tecnologie ipertestuali comprende gli ambienti di "Personal Information Management" prodotti sullo stampo di HyperCard della Apple, e quindi SuperCard, HyperPAD, ToolBook, Plus, LinkWay e LinkWay Live: essi permettono una organizzazione delle informazioni assai ricca e libera, riportabile alla metafora dello schedario-agenda. La loro logica operativa si impernia su di uno o più "background" (sfondi), destinati a essere griglie-matrici delle pagine che costituiranno l'applicazione. Nel background si definiscono gli oggetti (disegni, grafici, testi, campi contenenti dati o vuoti, tabelle, bottoni...) e le loro caratteristiche.

Questa architettura spinge a pensare alle unità di informazione in termini di videate! pagine a struttura complessa e all'insieme dell'applicazione ipertestuale in termini di relazioni tra videate/pagine (1).

La seconda categoria comprende i "figli elettronici" dei manuali e delle enciclopedie: Guide, SmartText, HyperIdea. ma anche, da un punto di più in generale, l'Help di Windows o quello del DOS 6.x, così come le possibilità di elaborazione del comando Inserisci Oggetto di Microsoft Word per Windows, mediante il quale si possono creare veri e propri link ipertestuali. In questo caso abbiamo a che fare con una organizzazione delle informazioni secondo modalità in gran misura prefigurate, con una matrice di connessione fortemente gerarchica. L'architettura di Guide, SmartText e HyperIdea orienta infatti verso applicazioni articolate su di uno o più testi-base, sui quali è possibile muoversi in modo (anche non) sequenziale e dai quali è possibile andare verso altri testi e/o oggetti informativi. Guide addirittura incorpora un esplicito paradigma di relazioni tra unità informative (espansione di un testo, riferimento a un altro, oggetto informativo, nota esplicativa, interazione con altri ambienti di elaborazione). Similmente HyperIdea distingue tra Testi, Immagini, Note e Comandi. L'architettura sottesa a que-

sta categoria spinge a pensare ad applicazioni costituite di unità informative principali e secondarie. Preferibilmente alle prime, presentate sostanzialmente come "strisce" sulle quali ci si muove secondo lo standard Windows delle barre di scorrimento, sarà permesso di oltrepassare il limite della "videata".

Scopo di questa categorizzazione degli ambienti di sviluppo non è dare valutazioni né definire graduatorie. Al contrario: più opportunità ha la progettazione, meglio è. È però importante che chi si accinge a realizzare una struttura informativa a scopo didattico ne abbia chiari scopi e caratteristiche e sappia valutare le risorse, scegliendo di utilizzare di volta in volta quelle più adatte. Per una raccolta di documenti e immagini destinata a una consultazione secondo diversi possibili percorsi, saranno sufficienti le risorse di base di Guide o di SmartText o ancora di HyperIdea; per applicazioni per le quali si preveda una gamma di relazioni interne più complesse e che abbiano bisogno di un maggior grado di interattività saranno più adeguate le tecnologie dell'altro gruppo, provviste di linguaggi di programmazione più duttili. Va considerato ancora che nel primo caso sarà probabilmente più semplice e intuitivo per insegnanti (e allievi) costruirsi una rappresentazione mentale dell'universo di conoscenza, mentre nel secondo caso alla maggior complessità della struttura plausibilmente corrisponderà una maggior difficoltà di rappresentazione.

Vediamo ora alcuni possibili criteri per la categorizzazione delle applicazioni ipertestuali e dei modelli didattici a esse sottesi.

La ricerca e i primi prototipi hanno realizzato sofisticati strumenti didattici per gli allievi. Prendiamo per esempio "Firenze nel Medioevo" (2): lo studente/utente si trova nella Firenze del 1383 e vi si può muovere secondo percorsi diversi sotto il profilo sia topologico sia dei punti di vista e delle prospettive informative.

Un'impostazione di questo genere offre:

- una certa interattività oltre alla personalizzazione dei percorsi, la possibilità di prendere appunti, di salvarli in un file, di stamparli;
- gradevoli aspetti multi e ipermediali che interessano l'utente;
- la promozione, a livello sia di costruzione sia di fruizione, di attività interdisciplinari in merito alla definizione dell'impianto complessivo e delle relazioni strutturali, alle scelte di percorsi e argomenti.

Più recente, e significativamente maggiormente praticato a scuola, è il filone della realizzazione di applicazioni ipertestuali con gli allievi.

In esso possiamo ancora individuare due diverse prospettive di lavoro:

- l'esplorazione di campi di conoscenza;
- le attività creative.

La prima ha sicuramente un grande interesse didattico, perché significa affrontare con gli allievi la selezione, categorizzazione, classificazione, messa in relazione, organizzazione e integrazione di unità informative. È cioè un modo molto interessante di lavorare allo sviluppo e al potenziamento di abilità cognitive generali attivando processi mentali finalizzati a prodotti: gli autori, liberi dai vincoli di esaustività e originalità verosimilmente presenti nel caso precedente, documentano, integrano, perfezionano, rappresentano percorsi di conoscenza propri, con i propri risultati e i propri - e legittimi! - limiti.

Lavorare con gli allievi mi sembra insomma decisamente più ragionevole e praticabile, oltre che più utile e stimolante, che lavorare per essi.

Anche le attività creative sono numerose e decisamente interessanti sotto il profilo didattico. Si tratta di Storie a albero (3), di veri e propri Libri-Game (4), di Giochi di Avventura (5), e in prospettiva di Racconti ipertestuali (6) estesi. Molti insegnanti avevano già del resto compiuto

esperienze di questo genere con «carta e matita»: l'uso della tecnologia ipertestuale ha funzionato come moltiplicatore dei percorsi, e ha semplificato operazioni precedentemente realizzabili con linguaggi di programmazione e editori di avventure; e in particolare ha permesso un accesso dinamico alla gestione dell'immagine e dei suoni.

Vediamo ancora un ultimo filone di lavoro. quello che ha utilizzato la tecnologia ipertestuale per sviluppare ambienti di lavoro finalizzati allo sviluppo di abilità

Di questo gruppo fanno parte "IperFiaba" e "IperAvventura", ambienti di apprendimento delle tecniche di scrittura rispettivamente di una fiaba e di un racconto di avventura realizzate dal gruppo di ricerca del Centro di Iniziativa Democratica degli Insegnanti di Torino (7). Ne fa parte anche "Completa la storia"(8), software che ha come obiettivo «la progressiva appropriazione da parte del bambino-utente dello schema generale delle storie e la sua utilizzazione come traccia per la costruzione autonoma di una storia» , in via di completamento presso il Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione dell'Università «La Sapienza» e di "Ma Figurati!", ambiente ipermediale per la facilitazione della lettura che consente all'insegnante di preparare brevi letture corredate di immagini e parlato digitalizzato, e all'allievo di utilizzare questo corredo come aiuto per la comprensione del testo (9).

Ciascuno di questi ambienti tenta di mediare e guidare processi cognitivi e utilizza, per suggerire e sostenere le procedure e le attività dell'utente, la logica operativa ipertestuale come magazzino di luoghi logici e operativi associabili in modo libero, a seconda della bisogna.

So di aver operato distinzioni per certi aspetti semplicistiche. Qualcuno deve però prendersi la responsabilità di proporre dei criteri per cominciare a "mettere in ordine" le esperienze compiute. Soprattutto si deve andar oltre l'attuale estemporaneità delle esperienze compiute e devono essere abbandonati interrogativi tecnocentrici e sostanzialmente "parassiti" del tipo: "meglio ToolBook o Guide?", per costruire invece linee di lavoro più definite in funzione di scopi più chiari.

Le mie considerazioni non hanno comunque la pretesa di esaurire l'argomento: le considero anzi un piccolo contributo a un più ampia discussione tra tutti coloro che sono interessati all'argomento.

### *Note*

1) Ted Nelson, uno dei «padri» dell'ipertesto, afferma: "Un sistema interattivo basato su computer è una serie di presentazioni che hanno lo scopo di influenzare la mente in un certo modo, proprio come un film. (..) La realtà di un film riguarda come lo scenario è stato dipinto e dove gli attori si sono spostati tra una ripresa e l'altra, ma a chi interessa? La virtualità di un film è ciò che sembra esserci dentro. La realtà di un sistema interattivo comprende le sue strutture di dati e il linguaggio che è stato usato per programmarlo; ma, ancora, a chi interessa? Ciò che più importa è: che cosa esso sembra essere? [Nelson, T., Interactive Systems and the design of Virtuality, «Creative Computing», voi. 6, n. 11, Novembre 1980].

2) Ne sono autori Badii, Baldasseroni, Calvani, Franceschi, Ricotti; viene distribuita dalla Cooperativa "Nuove Prospettive" di Andria (Bari).

3) Esperienze di questo genere sono state compiute per esempio presso la scuola media «Martiri del Martinetto» di Torino.

4) Ad esempio quello realizzato presso la scuola elementare "Govi" di Genova in collaborazione con l'I.T.D. del CNR.

5) Esperienze di questo genere sono state compiute presso la scuola media «Locatelli» di Vigone (Torino).

6) Non ho notizia di esperienze scolastiche di questo genere, ma un esempio si trova in "Border-line", racconto di Miguel A Garcia, contenuto in Rovelli C. , "I percorsi dell'ipertesto", Roma-Bologna, Castelvechi-Synergon, 1993.

7) Cfr. Guastavigna M., Rosso L. -"Da Hyperfiaba a Hyper: ambiente ipertestuale e apprendimento delle tecni-

che di scrittura ", in Golem, giugno 1991

8) Cfr. Camioni L, Devescovi A., Taeschner T. - "Un prototipo di ambiente multi mediale integrato per l'educazione alla lingua scritta", in Golem, dicembre 1992.

9) Il programma è stato realizzato dal professor Luciano Rosso ed è distribuito gratuitamente dall' Associazione Regionale Amici degli Handicappati di Torino.