

Corso: IFTS “Artemedia” – Liceo Artistico “Ripetta” Roma

Modulo: Introduzione al multimedia

Docente: dott.sa Angela Spinelli

Multimediale e ipermediale	2
Tassonomia dei link	6
1. <i>Link extensional</i>	7
2. <i>Link intensional</i>	7
Tipologie di prodotti ipermediali	8
Le figure professionali nella produzione ipermediale.....	9
Il progettista multimediale	10
L’esperto del contenuto.....	10
Il grafico.....	10
L’informatico e/o l’implementatore.....	10
Il produttore e/o il committente.....	11

La presente nota al corso IFTS “Artemedia” è tratta in parte da un mio precedente lavoro dal titolo:
“*Il processo metaforico come principio di interattività*” presente nel sito della Scuola IaD.

Multimediale e ipermediale

« ... ero sconcertato dal fatto che il termine *multimediale* venisse usato per indicare un insieme correlato di carta stampata, dischi e film. Da allora ho visto questa parola usata quasi quotidianamente nel *Wall Street Journal*, spesso come aggettivo per significare di tutto, da interattivo a digitale a larga banda.»

N. Negroponte¹

La distinzione fra multimediale e ipermediale, intesi come termini linguistici e come procedure comunicative, lungi dall'essere un purismo – o peggio ancora un sofismo – è una tappa obbligata per districarsi nel complesso ed eterogeneo mondo del “*new*” media.

Accettando che non se ne faccia una questione di principio, i termini possono, in effetti, essere legittimamente utilizzati entrambi, come di fatto avviene, e nonostante ciò alcune distinzioni sono doverose.

«Il Cabaret Voltaire ne è il modello [delle serate Dada N.d.R.]. alle letture poetiche si succedono danze con maschere nere costruite da Janco o con costumi meccanici che impacciano i movimenti, la recitazione di manifesti, la presentazione di dipinti e sculture e altre invenzioni estemporanee.»²

«Noi facciamo circolare gli spettatori intorno a molti palcoscenici tondi su cui si svolgono simultaneamente azioni diverse con una vasta graduatoria di intensità con una perfetta organizzazione collaborante di cinematografia – radiofonia – telefono – luce elettrica – luce neon – aereopittura – aereopoesia – tatticismo – umorismo e profumo.»³

Esempi brillanti di multimedialità sono il teatro Dada e quello Futurista, ma già la tragedia greca non racchiudeva in sé espressioni comunicative ed artistiche molteplici?

Il termine multimediale non è in sé innovativo: espressioni multi o pluri mediali sono costanti della produzione culturale.

Facendo riferimento all'etimologia del termine, dunque, possiamo trovare manifestazioni ed espressioni multimediali più facilmente di quanto si pensi.

Che cos'è, allora, che caratterizza un titolo elettronico e che contemporaneamente lo distingue dalle altre espressioni della multimedialità?

La risposta va ricercata, senza dubbio, nel paradigma dell'interattività, altresì, senza imbarazzo dobbiamo ammettere che anche le serate Dada al Cabaret Voltaire erano, a loro modo, interattive ...

¹ N. Negroponte, *Essere digitali*, Sperling&Kupfer, Milano 1995, p.59.

² F. Redeschini, *Dadaismo*, Mondadori Arte, Milano 1991, p. 39.

³ F. T. Martinetti, *Il teatro totale futurista*, 1933 in C. Salaris, *Dizionario del Futurismo. Idee provocazioni e parole d'ordine di una grande avanguardia*, Editori Riuniti, Roma 1996, p. 142.

Un titolo elettronico, a rigore, può essere multimediale senza tuttavia offrire all'utenza caratteristiche ipermediali, dal momento che quest'ultimo termine si caratterizza fortemente solo nel rapporto che si instaura tra il fruitore ed il contenuto. Un CD-Rom il cui contenuto presenti qualche cosa con supporto di grafica, video, audio, animazioni senza offrire possibilità di interazione con il materiale presentato è un prodotto multimediale, non ipermediale. Questa distinzione, ovviamente, non implica un giudizio di valore: esistono ottimi prodotti multimediali, così come pessimi prodotti ipermediali. Importante è sapere in cosa consiste la differenza, rammentando che il suffisso "multi" (dal latino, *multus*, molto) viene utilizzato con il significato di "notevole quantità numerica"; mentre "iper" (dal greco, *hypér*, sopra) indica un "oltre", ed indica superiorità spaziale, quantitativa o qualitativa.

Il multimediale è un metodo comunicativo; l'ipermediale è una procedura cognitiva.

Questa è la differenza teoretica forte fra i due termini, differenza che, sottolineata e memorizzata, può quotidianamente essere omessa, evitando il rischio di essere tacciati di pedanteria.

Un metodo comunicativo può richiedere più o meno attenzione, può essere più o meno complesso, ma non comporta una innovazione cognitiva, non richiede all'utente di sperimentarsi in processi di scoperta. La conoscenza di un prodotto ipermediale, o anche solo di un iperbase molto schematica e non multimediale, invece, necessita di un approccio alla conoscenza diverso: raccogliere dati in Internet – per esempio – non è come cercarli su un giornale, un libro, una rivista. Quello che manca è la linearità del processo conoscitivo. Il sapere ipermediale è stratificato (non necessariamente in modo gerarchico), ogni dato è affastellato su un altro, non basta voltare pagina e proseguire il ragionamento, bisogna scegliere, "saltare" e proseguire. Bisogna confrontarsi con l'intera struttura che è costituita da "spazi di sapere" che, collegati fra loro, danno vita ad una rete.

L'ipermedia è una estensione dell'ipertesto, cioè di un testo strutturato secondo modalità non sequenziali, ma reticolari. L'ipertesto consente di correlare tra loro diverse informazioni attraverso una struttura organizzata di nodi (unità basilari di contenuto) e collegamenti o *link* (struttura reticolare) consentendo all'utenza di:

- visualizzare e comporre (vs. comporre e visualizzare) le informazioni secondo una procedura associativa e non lineare;
- richiamare le informazioni in modo dinamico, sia dal punto di vista *del cosa*, sia *del quando*;
- creare collegamenti non progettati inizialmente, e tuttavia utili dal punto di vista del singolo utente;
- collegare tra loro molte informazioni estremamente eterogenee.

Un ipertesto, costituito da sola scrittura senza l'apporto di altre forme o strategie comunicative rimane comunque, pur non essendo multimediale, una struttura ipermediale.

Le relazioni che si progettano fra i vari nodi di una struttura ipermediale sono relazioni di tipo semantico, per questo si richiede all'utente una meta-conoscenza ipermediale, cioè una conoscenza

cognitiva del mezzo, e forse per questo l'utilizzo di simili "strutture" conoscitive, dopo un iniziale entusiasmo, può creare situazioni di disorientamento e frustrazione.

La banale procedura di rendere digitale un testo creato per il cartaceo conduce ad un insuccesso non tanto per le scomodità pratiche che implica, quanto per le procedure cognitive e sensoriali che non vengono richieste all'utente; come appare difficoltoso, se non impossibile, rendere a stampa un contenuto progettato come ipermediale: avrebbe senso chiedere di sedersi a guardare una televisione che trasmette suoni senza immagini?

Dunque, l'ipermediale richiede un nuovo tipo di progettazione e rappresentazione della conoscenza, una scrittura non più lineare, una rinnovata modalità di ricerca delle informazioni e di lettura e, in ultima istanza, una diversa forma di sapere.

MULTIMEDIALE

Metodo comunicativo che implica l'utilizzo contemporaneo di più codici comunicativi (es.: linguistico, visivo, acustico). Esempi brillanti ne sono il teatro Dada e quello Futurista, ma già prima la tragedia greca.

Il suffisso "multi" (dal latino, *multus*, molto) viene utilizzato con il significato di "notevole quantità numerica".

IPERMEDIALE

Strategia cognitiva e comunicativa che consente un rapporto interattivo tra l'utenza e il media, in questo caso il computer. Un prodotto ipermediale può essere o meno multimediale. L'ipermedia è nato come una estensione dell'ipertesto.

Il suffisso "iper" (dal greco, *hypér*, sopra) indica un "oltre", una superiorità spaziale, quantitativa o qualitativa.

L'ipermedialità rappresenta una serie di tecnologie che sviluppano il concetto di libera associazione fra una vasta serie di informazioni multimediali.

Schema 1 La differenza tra il termine "multimediale" ed il termine "ipermediale".

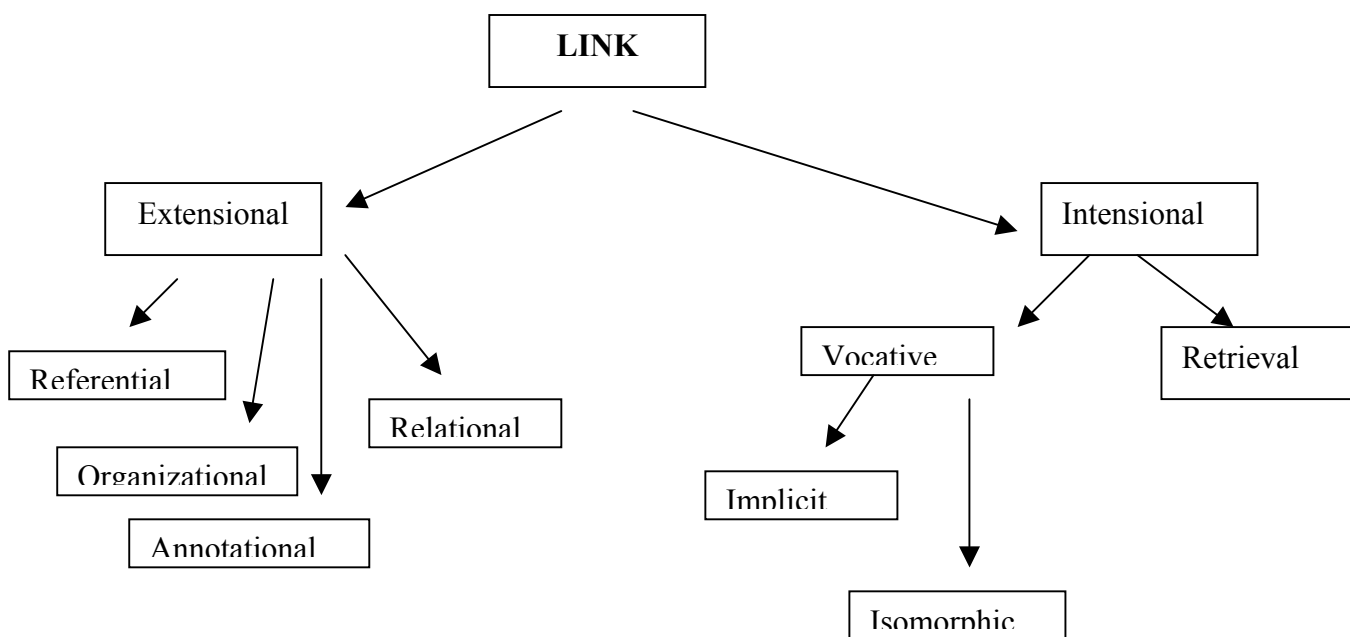
Tassonomia dei link

I prodotti ipermediali, così come gli ipertesti, sono costituiti da due elementi fondamentali che ne compongono ogni possibile struttura: i nodi e i collegamenti o *link*.

I nodi sono agglomerati di contenuto multimediale o meno, spesso il contenuto in un progetto ampio è gestito da una figura professionale specifica: l'esperto dei contenuti.

I collegamenti, invece, sono ideati dal progettista in collaborazione con altre figure professionali e con la committenza. I collegamenti sono di fondamentale importanza perché determinano la struttura dell'ipermedia e perché hanno un valore semantico, dunque un significato che l'utente deve poter cogliere chiaramente.

La classificazione dei *link* non è *standard*, ma in continua evoluzione, e varia al variare delle tecnologie; nonostante ciò è possibile ed utile utilizzare una classificazione orientativa che consenta l'utilizzo di un linguaggio comune:



Schema 2 Classificazione tassonomica dei *link*

La differenziazione principale è quella fra *link extensional* (estenzionali o espliciti. Sono collegamenti esplicitamente memorizzati, definiti dal progettista) e *link intensional* (intenzionali o impliciti. Non sono memorizzati, possono essere dedotti dal contesto).

1. Link extensional

a. *Referential - Referenziali*

Generati da citazioni o riferimenti, collegano il frammento di un nodo in cui un determinato argomento è citato, con il nodo che affronta in dettaglio l'argomento oggetto del legame; oppure collegano due o più unità di informazione se queste contengono ulteriori dettagli relativi ad un determinato argomento.

b. *Organizational - Organizzativi*

Rappresentano informazioni di tipo gerarchico. Connettono un nodo-padre con i suoi "figli", così da trasformare la rete ipertestuale in un albero.

c. *Annotational - Annotazionali*

Rappresentano connessioni tra una porzione di testo e informazioni sul testo. Teoricamente ogni parola può generare un *annotational link*, per questo bisogna definirli e visualizzarli solo su esplicita richiesta.

d. *Relational - Relazionali*

Determinano collegamenti fra nodi diversi se questi soddisfano una determinata proprietà. L'insieme dei nodi che soddisfano una determinata proprietà formano un insieme, tale insieme costituisce il punto di partenza per la definizione dei *link relational*.

2. Link intensional

e. *Vocative - Vocativi*

Invocano un particolare documento dal nome, possono essere:

✓ *Implicit - Impliciti*

Il nome dell'elemento oggetto del legame appare nel contenuto del documento sorgente.

✓ *Isomorphic - Isomorfi*

Diversi documenti condividono la stessa struttura logica, per esempio le diverse revisioni di un medesimo documento.

f. *Retrieval*

Invocano un algoritmo di ricerca per individuare i nodi-destinazione aventi qualche relazione con i dati specifica nella *query*, tali nodi possono variare dinamicamente.

La fase della identificazione e costruzione dei nodi, e quella del loro collegamento sono le condizioni basilari per la costruzione di qualsiasi prodotto ipermediale.

In questo tipo di approccio il problema fondamentale dell'utente è navigare senza perdere l'orientamento, cioè riuscire a spostarsi fra i nodi in modo intenzionale e gratificante.

Gli approcci con cui l'utente si pone in relazione al sistema sono, fondamentalmente, due (anche se suscettibili di gradazioni e sfumature) e rappresentano, rispettivamente, due diversi stati cognitivi e due modelli di esplorazione o navigazione nell'informazione.

Questi approcci sono il *browsing* ed il *queryng*, cioè scorrere le informazioni alla ricerca di qualche cosa di particolare, oppure interrogare il sistema senza una precisa meta.

Visto dall'utente un sistema ipermediale dovrebbe consentire, per mezzo dei suoi collegamenti di:

1. spostarsi tramite interrogazione

l'interrogazione consiste in una serie di parole chiave o valori di rimando e i nodi vengono considerati rilevanti nel caso in cui contengano determinate condizioni espresse nell'interrogazione;

2. spostarsi tramite cancelli o percorsi

è un percorso che il progettista ha ideato per l'utente in relazione ad informazioni che reputa particolarmente importanti. Questi percorsi, generalmente, sono "isole di linearità" all'interno degli ipermedia;

3. spostarsi tramite selezione da menu

molto comune, il menù può fare direttamente riferimento ai nodi oppure ad altri menu secondari

4. spostarsi tramite l'uso di collegamenti di navigazione

i punti di accesso ai nodi collegati sono le "parole calde", le parole cliccabili che rimandano ad altri nodi

Tipologie di prodotti ipermediali⁴

Il campo della produzione ipermediale è suscettibile di nuovi ampliamenti e cambiamenti molto difficili da prevedere, essendo in continua evoluzione. In linea di massima, però, i prodotti ipermediali oggi disponibili si dividono nel modo seguente:

- ✓ Iper testi - Ipermedia
- ✓ CBT (*Computer Based Training*)
- ✓ WBT (*Web Based Training*)
- ✓ Siti Web

Per ciò che concerne gli ipertesti già si è detto nel precedente modulo.

I CBT, invece, sono dei *Computer Based Training*, ovvero dei programmi progettati per la formazione e l'aggiornamento tramite *computer*. Oggi, i CBT sono una parte consistente dell'istruzione a distanza. La larghissima diffusione aziendale che questi strumenti di formazione hanno avuto in poco tempo ha fatto perdere di vista la primaria importanza della metodologia didattica che in questi deve essere utilizzata (anche se non sempre lo è) a vantaggio dell'uso indiscriminato e spesso superfluo della tecnologia. Eppure la vera modernità di questi nuovi metodi di istruzione non è nell'uso indiscriminato e spettacolare dell'effetto tecnologico ma nelle

⁴ Per questa sezione, e per la successiva cfr. L. Torselli, *Il progettista multimediale*, Bollati Boringhieri, Torino 1998; si veda anche C. Cangìà, *Teoria e pratica della comunicazione multimediale nella scuola, nella formazione professionale*, Tuttoscuola, Roma 2001.

possibilità di offrire una formazione che non sia autodidatta e che, contemporaneamente, sia altamente personalizzata e svincolata da orari e impegni obbligatori. L'apparato didattico che un CBT richiede è piuttosto ampio, e non riguarda esclusivamente il programma di apprendimento, ma anche tutto il corredo di comunicazioni che si svolgono al lato dell'interazione fra il corsista e il computer (es. attività di tutoraggio, comunicazioni sincrone e asincrone); è da tenere ben presente che un programma di istruzione privo di un modello didattico di riferimento è poco più che un mezzo per l'autoapprendimento.

Per quanto riguarda il WBT, cioè il *Web Based Training*, è possibile seguire le medesime riflessioni soffermandosi, però, sui modelli di comunicazione che questo strumento introduce. La comunicazione in WBT, infatti, è per lo più sincrona, e dunque presenta più problemi di ordine tecnologico, ma meno di comprensione e interazione comunicativa. Alcuni strumenti dei CBT e dei WBT sono i medesimi (es. utilizzo di prodotti ipermediali, comunicazione tramite *e-mail* o *newsgroup*); altri sono profondamente differenti e sono, appunto, quelli che riguardano il modello sincrono di comunicazione (es. *chat*, videoconferenze).

I siti Web, pur nella loro vastità di utilizzi e caratteristiche seguono delle norme comuni che sono dettate da una buona progettazione, e dai criteri di usabilità e accessibilità. Per quanto riguarda i modelli comunicativi, come è ovvio, sono ancora in via di scoperta e messa a punto, ma anche in questo caso la comunicazione sincrona (seppure a migliaia di chilometri di distanza) si sovrappone a quella asincrona.

Le figure professionali nella produzione ipermediale

È molto difficile definire chiaramente le varie professioni che occorrono per la buona riuscita di un prodotto ipermediale. Le varianti, infatti, sono tante e tali che è arduo immaginarle fuori da un contesto reale. Il *budget*, e solo per esempio, è una di quelle variabili che modificano completamente un prodotto e le figure professionali che concorrono alla sua realizzazione.

L'elenco di seguito riportato è, dunque, orientativo e suscettibile di mille variazioni, fermo restando che, al variare e con il diffondersi della tecnologia, anche queste figure subiranno variazioni. Proprio per questo motivo le competenze che si richiedono ad un grafico, un progettista o un informatico, non sono esclusivamente tecniche, ma anche teoriche, tanto per non dover correre dietro alla tecnologia commerciale che incalza ma per avere un buon bagaglio di preparazione teorico-culturale che consenta di fronteggiare serenamente questo incalzare tecnologico.

Il progettista multimediale

Quella del progettista è una figura piuttosto eclettica: deve, infatti, armonizzare capacità organizzative con un lavoro creativo, deve avere un rigore logico che gli consenta la progettazione dell'ipemedia e contemporaneamente la flessibilità per relazionare al meglio i vari esponenti del gruppo di lavoro e, questi, con l'eventuale committente.

Sono capacità che per un verso si acquisiscono e si perfezionano sul campo, per un altro sono, invece, proprie dell'indole della persona.

Il progettista vigila su ogni aspetto della produzione, compreso – spesso – il contenuto. È l'interfaccia che consente di mettere d'accordo il linguaggio del grafico con quello dell'informatico e quello dell'implementatore con il committente, il tutto controllando sempre il *budget* e il tempo, termini di riferimento fondamentali per la riuscita positiva di qualsivoglia progetto.

L'esperto del contenuto

Questa figura ha sostanzialmente il compito di adattare il contenuto vero e proprio al mezzo di comunicazione digitale. Dunque tratterà il contenuto secondo tutti gli accorgimenti necessari per renderlo compatibile ed armonico con il media di diffusione. L'esperto del contenuto può essere paragonato ad un buon redattore. In progetti di grosse dimensioni possono esserci più esperti di contenuto, e in questo caso, come in una redazione, ce ne sarà uno "capo". D'altra parte, progetti più piccoli vedono nella figura del progettista anche quelle dell'esperto del contenuto.

Il grafico

Il grafico lavora in accordo con il progettista seguendo i suoi *input*, ma anche contribuendo in maniera creativa alla realizzazione del progetto. Lavora particolarmente al *computer*, ma, specialmente in prima battuta, crea degli *storyboard* da presentare al committente per orientarlo nello svolgersi del lavoro.

L'informatico e/o l'implementatore

Sembra piuttosto ovvia perché consolidata la figura professionale dell'informatico. Eppure, oggi, all'informatico non si chiede solo di implementare il progetto, ma anche di saper scegliere con lungimiranza fra i tanti (troppi) prodotti tecnologici quelli che perdureranno più degli altri, quelli che a parità di costo sono più adatti per una determinata soluzione.

Inoltre un buon informatico non si limita a eseguire le direttive del progetto, ma sa anche suggerire soluzioni tecniche eleganti, veloci, pratiche che le altre figure professionali non hanno presenti o non conoscono.

Il produttore e/o il committente

I produttori multimediali sono una categoria piuttosto vaga e indistinta, così come i committenti. Aziende, case editrici, università, scuole possono rientrare in questa categoria.

Quando non si lavora su un prodotto da catalogo, è il committente a richiedere le caratteristiche e le specifiche del prodotto che desidera ottenere dal progettista, il quale lo interfaccia al resto del gruppo di lavoro.

Spesso i committenti non sono consapevoli dei tempi e dei costi che sono necessari per ottenere ciò che desiderano e questo è un problema piuttosto serio perché da un lato rende il lavoro sempre estremamente pressante, dall'altro la concorrenza è spietata con il rischio di un abbassamento della qualità.