

# Mappe concettuali nella didattica<sup>1</sup>

**di Mario Gineprini e Marco Guastavigna**

(questo fascicolo è stato scaricato dal sito di Pavonerisorse:  
<http://www.pavonerisorse.to.it/cacrt/mappe/>;  
è liberamente utilizzabile in attività didattiche e di formazione SENZA FINI DI LUCRO)

---

<sup>1</sup> Il presente fascicolo è articolato in sezioni soggette ad aggiornamento; per questa ragione sia il volumetto sia ciascuna delle sezioni separatamente sono scaricabili in [www.pavonerisorse.to.it/cacrt/mappe](http://www.pavonerisorse.to.it/cacrt/mappe).

## L'aspetto grafico delle mappe

### 1. Premessa

Nella costruzione di mappe concettuali gli allievi spesso utilizzano indiscriminatamente forme geometriche di dimensioni e aspetti vari, soprattutto quando lavorano con ambienti digitali. La stessa confusa eterogeneità si manifesta nella scelta di stile, caratteri e colori dei testi contenuti nei nodi.

Oltre a produrre ardite e spesso discutibili combinazioni cromatiche e stilistiche, una cura eccessiva all'aspetto estetico delle mappe può distrarre dai reali obiettivi del lavoro e determinare un sistema di interfacciamento ridondante e, quindi, pesanti ripercussioni sull'efficacia dei meccanismi di comunicazione e comprensione. Un disordinato patchwork di forme, colori e caratteri in cui non siano decodificabili con facilità ed immediatezza gli inviti interpretativi rischia di essere fuorviante e di azzerare le potenzialità cognitive della mappa sia per chi la costruisce sia per chi la legge.

Analogamente a quanto abbiamo proposto per concetti e collegamenti, anche in questo caso, perciò, riteniamo utile definire preventivamente, insieme agli studenti, alcune principi elementari (saremmo tentati di definirli di buon senso) volti a regolare i rapporti fra l'aspetto grafico dei componenti della mappa e la loro maggior o minore importanza e significatività nell'economia dell'unità informativa. È indispensabile eliminare effetti di ridondanza determinati da elementi grafici che potrebbero essere interpretati come indicatori di valore concettuale e che invece rispondono esclusivamente a criteri estetici e per di più soggettivi.

Gli elementi che prenderemo in considerazione<sup>52</sup> riguardano più precisamente:

- Tipo di carattere del testo (Arial, Times New Roman, ecc.);
- Dimensioni del testo;
- Stile del testo (Grassetto, Corsivo, ecc.);
- Colore del testo;
- Forme geometriche dei nodi (Ellissi, Quadrato, ecc.);
- Dimensioni delle forme geometriche dei nodi;
- Colore dello sfondo dei nodi.

### 2. Le caratteristiche del testo

Per quanto riguarda il testo, l'uso di caratteri e stili rimanda per consuetudine a significati generalmente condivisi: il ricorso alle maiuscole, al grassetto o al sottolineato è inequivocabilmente interpretato come un segnale che rafforza l'importanza. Anche l'impiego del colore, se non si ricorre ad inutili arlecchinate, si presta a lanciare inviti interpretativi sufficientemente chiari: è difficile supporre che un ipotetico fruitore di una mappa non consideri centrale un concetto scritto in rosso, se è accompagnato da altri che non sono marcati in alcun modo. I problemi sorgono nel momento in cui elementi di questo genere sono utilizzati contemporaneamente e soprattutto indistintamente. È facile ipotizzare che un uso molto variegato di caratteri, dimensioni, stili e colori possa ingenerare confusioni ed ambiguità interpretative: c'è differenza tra il concetto grassetto e quello sottolineato? E se esiste, di quale si tratta fra le molte differenze possibili?

---

<sup>52</sup> Non tutti gli ambienti digitali consentono all'utente di intervenire con e su tutte le "proprietà" a cui faremo riferimento. Starà al nostro lettore adottare, sempre che lo ritenga utile, i criteri da noi suggeriti in relazione a ciò il software utilizzato gli renderà possibile realizzare.

Data l'impossibilità di ricorrere a un sistema convenzionale universalmente condiviso e tanto meno di definirne uno, ci parrebbe scarsamente convincente, e trasferibile, ogni tentativo di stabilire regole vincolanti.

Riteniamo utile, invece, fornire alcune flessibili indicazioni di "galateo" comunicativo, che rendano più chiare ed efficaci la trasmissione e la codificazione dei significati contenuti nella mappa<sup>53</sup>.

È preferibile:

- Usare lo stesso carattere (meglio i caratteri a bastone, "Sans serif", per la loro maggiore leggibilità di quelli con le grazie, "Serif");
- Marcare i concetti più importanti con un solo stile: se si utilizza il grassetto non si usa il corsivo o viceversa. Nel caso di presenza contemporanea, come abbiamo già precisato, non sarebbe immediato e intuitivo assegnare i rispettivi significati; Se si intendono evidenziare diversi livelli di importanza concettuale riteniamo, piuttosto, che sia consigliabile, perché più facilmente comprensibile, ricorrere alla risorse di dimensionamento del testo (ad esempio: 14 per i concetti – chiave, 12 per i concetti principali, 10 per i concetti secondari);
- Usare un solo colore, almeno nel caso in cui si impieghino dimensioni o stili diversi. Se non si utilizzano altri indicatori, comunque è opportuno non ricorrere, per ragioni di economia comunicativa, a più di due colori. Una soluzione chiara e di facile intuizione, ad esempio, potrebbe prevedere un colore per il testo dei concetti centrali e il nero per tutti gli altri.

### 3. L'aspetto dei nodi

L'aspetto e la forma geometrica dei nodi presentano problemi analoghi a quelli analizzati precedentemente.

Per quanto riguarda il colore dello sfondo e dell'ombreggiatura dei nodi consigliamo nuovamente di evitare effetti di ridondanza che disturbano la comunicazione. Una sobria uniformità ci sembra la soluzione più efficace.

La questione relativa alla forma geometrica dei nodi merita maggiore attenzione. Quali e quante forme assegnare ai nodi di una mappa? Quali significati sarà possibile veicolare attraverso una loro diversificazione?

Può accadere per una mappa concettuale quello che avviene per un diagramma di flusso, così da attribuire un significato particolare ad ognuna delle diverse forme impiegate?

T. Buzan<sup>54</sup>, ad esempio, propone di utilizzare le forme geometriche per indicare una gerarchia: quadrato per i concetti centrali, rettangoli per i concetti vicini al centro, triangoli per i concetti di importanza inferiore e così via. Si può ragionare intorno alla applicabilità di questo sistema o di qualunque altro che assegni a forme diverse specifici contenuti? Non ne siamo molto convinti. C'è il rischio di costruire mappe destinate a un fruitore che ne conosca le regole e causa di consistenti difficoltà e di tempi prolungati nella decodificazione. Questo inficerebbe almeno parzialmente uno dei punti di forza dello strumento: la "rappre-

---

<sup>53</sup> Le indicazioni che forniamo riguardano specificatamente la costruzione di mappe con ambienti digitali ma valgono in linea generale anche per quelle elaborate con carta e matite (colorate)

<sup>54</sup> T. Buzan, *Usiamo la testa*, Frassinelli, Milano, 1982, pag. 115

sentazione visiva sinottica, dove vedo tutto nello stesso momento, e ne percepisco la struttura, i rami, le derivazioni, le relazioni;<sup>55</sup>”

Un’ultima questione riguarda le dimensioni della forma del nodo. Il senso comune suggerirebbe che ad un nodo di dimensioni maggiori corrisponda una posizione nella gerarchia concettuale superiore (più le cose sono grandi più sono importanti), ma quando si costruisce una mappa questo non sempre è vero. Spesso, in realtà, la dimensione di un nodo è determinata dalla maggiore o minore ampiezza proposizionale dell’etichetta che definisce il concetto e non dalla sua posizione in una ipotetica scala di importanza. Il concetto “*selezione e protezione delle piante commestibili*” sarà inserito in un nodo di dimensioni maggiori di quello in cui si trova il concetto “*sviluppo dell’agricoltura*” che è, però, assai più generale e potente.

Anche in questo caso non intendiamo fornire norme rigide e costrittive ma, più semplicemente, consigli per la realizzazione di mappe immediatamente e facilmente comprensibili.

È preferibile:

- Usare una sola forma per i nodi; per convenzione, a partire da Novak e Gowin l’ellissi è la forma più frequentemente usata;  
Nel caso in cui si voglia inserire un’altra forma riteniamo ci si debba limitare ai nodi in cui sono contenuti i concetti chiave;
- Usare un solo colore di sfondo per i nodi; il bianco o un colore chiaro renderanno il testo più leggibile;
- Lasciare determinare la dimensione del nodo dalla quantità di testo; assai complessa da realizzare e soprattutto di non immediata comprensione ci pare invece l’ipotesi di variare la dimensione in funzione dell’importanza e della significatività del concetto. Piuttosto, sarà didatticamente utile lavorare sulla definizione del concetto, fino a raggiungere etichettature sintetiche e uniformi.

---

<sup>55</sup> U. Santucci, *Le mappe mentali*, [www.umbertosantucci.it/pagine/mappe.htm](http://www.umbertosantucci.it/pagine/mappe.htm)