

DALLO SCHEMA ALLA MAPPA DIGITALE UNA TERMINOLOGIA DA CONDIVIDERE

Parlando di mappe, soprattutto all'interno di un contesto scolastico, sovente si assiste ad una certa confusione nei termini utilizzati e nell'uso delle stesse.

Il problema non sussiste, o quanto meno è assai relativo, all'interno di un gruppo definito, di un sistema di relazioni chiuso, quale potrebbe essere la classe con l'insegnante di riferimento, dove il linguaggio diventa collettivo e comune, dove vi è condivisione dei messaggi e dove la lettura di una richiesta è coerente alla risposta attesa. Ciò può avvenire all'interno di un sistema chiuso, dove però, l'elemento docente, è una variabile attiva e dove il linguaggio usato potrebbe essere cambiato richiedendo allo studente, un adattamento improprio e non sempre sostenuto. Fare chiarezza potrebbe essere un riferimento che potrebbe unificare un linguaggio attraverso dei codici condivisibili. Parlando di mappe nella scuola, potremmo così definire alcuni indicatori precisi da condividere non solo nel linguaggio ma anche nell'utilizzo sia strumentale sia come elemento di verifica. La mappa, innanzitutto, possiede due elementi acritici, fisici, applicativi all'interno di situazioni di studio e di organizzazione del pensiero, verificabili e giudicabili nella loro produzione, solamente sotto un profilo estetico ma che in sé non contengono contributi cognitivi o elementi di valutazione. Parliamo cioè di STRUTTURA e SCHEMA.

Su questi due elementi portanti, si fonda la costruzione e l'organizzazione del sapere, un sapere che può essere orientato, indirizzato, consigliato e suggerito da fonti esterne (MAPPE STRUTTURALI), un orientamento che può essere modificato e rivisitato da ogni ispiratore o guida (docente), e che a sua volta può essere interprete, guida, sentiero chiaro e suggerito al fine di personalizzarlo e riadattarlo al proprio interesse, al proprio stile, al proprio "cosciente" per uno studio più organizzato e direzionato o per dare fisicità al proprio studio attraverso una personalizzazione della mappa e la costruzione di una mappa cognitiva o mentale.

Vi sono poi mappe la cui produzione riflette il proprio sapere, fotografa graficamente il nostro pensiero, i nostri concetti e le nostre idee. Sono mappe la cui correzione o rivisitazione non può essere fatta da fonti esterne, ma solamente dalla fonte stessa dell'agito, può subire ampliamenti o rivisitazioni ma solamente in azioni di rielaborazioni personale del sapere. (MAPPE COGNITIVE – MAPPE CONCETTUALI - MAPPE MENTALI)

Proviamo a ridefinire quindi i vari e differenti termini

STRUTTURA

SCHEMA

MAPPA STRUTTURALE

MAPPA COGNITIVA

MAPPA CONCETTUALE

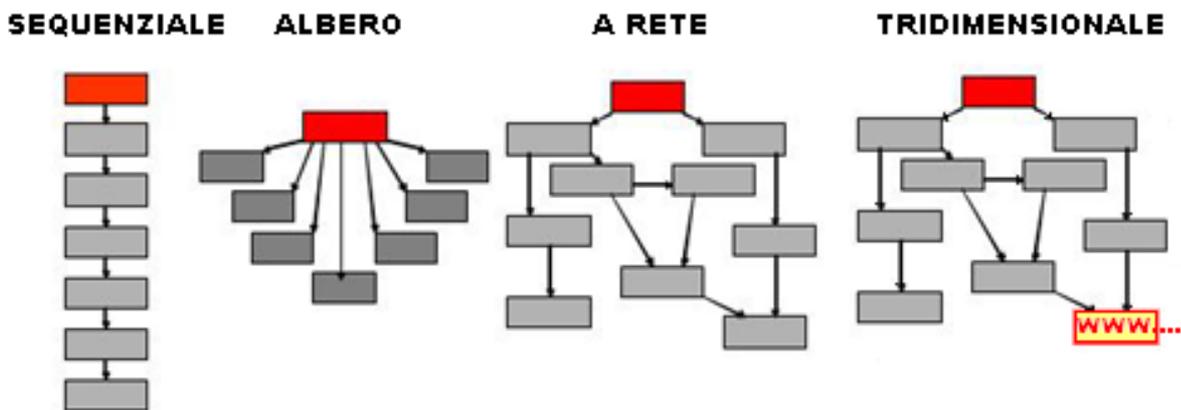
MAPPA MENTALE

MAPPA DIGITALE

STRUTTURA (strumento fattivo)

Elementi fisici riproducibili e applicabili a tutti i contesti di studio. La medesima struttura può già definire una tipologia e una modalità per organizzare e ordinare le conoscenze in rapporto agli elementi del sapere da organizzare e alle finalità che ci proponiamo.

Sostanzialmente le strutture delle mappe hanno strutture simili, alle quali però riconosciamo alcune specificità



Possiamo così ipotizzare che una struttura **sequenziale**, potrebbe essere particolarmente adatte a una narrazione, alla rappresentazione di fatti o eventi che si sviluppano in successione concatenandosi alle azioni precedenti avvicinandosi progressivamente. “Quindi, successivamente, poi, di seguito ...” potrebbero essere gli avverbi di congiunzione fra un nodo e l’altro della mappa.

Possono altresì avere una struttura ad **albero**, una struttura che più si addica a descrizioni di fatti, eventi o personaggi, nell’elencazione di cause o caratteristiche portanti le cui congiunzioni fra i nodi potrebbero essere: “e, anche, inoltre, altresì, pure...”.

Più complessa potrebbe essere una struttura a **rete**, che offre collegamenti e possibilità di nessi, legami e intrecci più ricchi, con l’apertura a spunti personali nei collegamenti dell’ipertesto della mappa.

Con l’uso di strumenti informatici, con link o collegamenti ipertestuali, la struttura si amplifica, diventa **tridimensionale** con stimoli che vanno oltre a quelli visivi diretti e con potenzialità di interconnessione illimitata

SCHEMI (modello di rappresentazione)

Sostanzialmente uno schema rappresenta la tecnica uno strumento grafico attraverso il quale possiamo rappresentare un situazione, che possiamo applicare e adattare in ogni ambito in cui ci viene richiesta la documentazione di un evento, di un fatto, di un contesto.

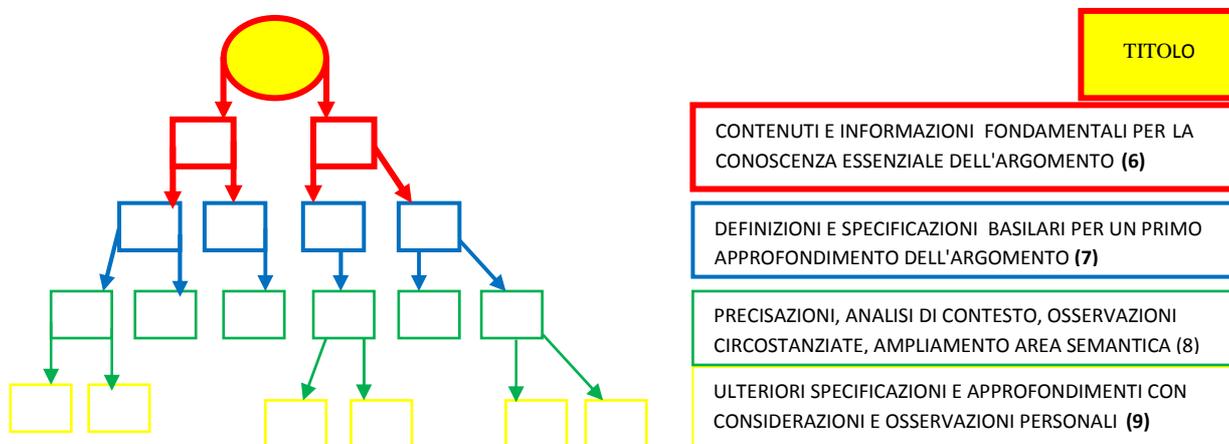
Lo schema è strutturato secondo una sintassi riconoscibile e leggibile da tutti gli apparati che afferiscono al contesto.

Schema di gioco, schema di una struttura elettronica, schema di un percorso e così via rappresentano l'oggettività di un sistema di conoscenze, leggibile e riconoscibile da esperti e dagli appartenenti settore di cui si occupa.

Schema però rappresenta anche la metodologia, la tecnica le norme e le regole che ordinano una strada, che strutturano un grafico per definire concetti o contesti leggibili da tutti gli appartenenti. Schemi sono anche l'insieme degli oggetti, delle figure grafiche, dei colori e degli indicatori che, composti in maniera coerente, ci orientano nella costruzione di mappe, con regole logico-visive precise e predefinite.

Lo schema appare quindi come un grafico oggettivo, leggibile dai più e capace di adattarsi ai contesti differenti ove ci sia una necessità e una esigenza di dare ordine alle conoscenze, ai pensieri e alle azioni.

Lo schema è una tecnica di rappresentazione, un orientamento per definire concetti e contenuti in grado di valutare e auto valutare la completezza, la qualità, l'ampiezza e la qualità delle conoscenze. Uno schema dà orientamenti quindi per una valutazione e una autovalutazione del contenuto. Potremmo dire che gli schemi non hanno un modello logico preciso, una grammatica circoscritta, ma viene definito di volta in volta in relazione all'ambito di interesse e di lavoro e sovente di difficile condivisione e interpretazione



SCHEMA DELLE MAPPE STRUTTURALI
[DEL SITO "STUDIOINMAPPA"](#)

MAPPE STRUTTURALI (orientative e organizzative del pensiero per la conoscenza)

Le mappe "strutturali" trovano una applicazione rilevante a livello scolastico e hanno come finalità, quello di rappresentare un argomento attraverso un grafico che evidenzi le relazioni tra concetti chiave. In pratica rappresentano la "struttura" dell'informazione comunicata dal docente che è deputato a stabilire le priorità e la gerarchia delle nozioni.

Permettono agli studenti di orientarsi più facilmente nello studio e di aver ben chiaro:

“Ciò che si deve sapere”. Possiamo quindi asserire alcuni punti fondamentali:

1. Sono un formidabile aiuto agli insegnanti in quanto rappresentano la chiarezza schematica di una spiegazione e, definendo il proprio percorso espositivo, possono essere non solo adatte alle richieste per ogni singolo studente, ma altresì adatte e manipolate per ogni esigenza o necessità espositiva. Le mappe strutturali possono essere sia costruite contestualmente alla lezione, sia proposte preventivamente per stimolare le capacità adattive e intuitive di ognuno.
2. Sono un orientamento preciso per i ragazzi nel seguire le lezioni e orientarsi anche nella probabilità di una assenza o di una interruzione attentionale. Sono soprattutto importanti nello studio individuale, soprattutto per i ragazzi DSA o con difficoltà di lettura. L'immediatezza dei concetti chiave da approfondire, la visibilità della scala gerarchica delle informazioni necessarie e utili, permette un orientamento chiaro senza dover affrontare la lettura di intere pagine del libro, aprendo mille possibilità strumentali di approfondimento
3. Diventano la base fondamentale per la costruzione di una propria e personale mappa concettuale e soprattutto la possibilità di verifica e aiuto da parte di figure esterne. La chiarezza di SAPERE CIÒ CHE SI DEVE SAPERE, è l'ordine perentorio per ogni docente, e la sicurezza insindacabile per ogni studente
4. Le mappe strutturali appartengono alla classe, al gruppo di conoscenza, all'insieme di persone che partecipano ad un processo di conoscenza comune. Devono quindi essere presentate al gruppo affinché tutto il gruppo ne prenda conoscenza e coscienza

Le mappe strutturali sono la gerarchia delle informazioni che una fonte certa e deputata a ciò, il docente, richiede perchè vi possa essere una valutazione completa e esaustiva del sapere contestuale. In essa, i concetti voluti, sono messi in relazione secondo una scala gerarchica di informazioni, lasciando la possibilità di utilizzare strumenti di approfondimento e conoscenza differenti. Non è più il libro di testo il solo detentore della sapienza, l'oggetto di studio insostituibile. Attraverso la mappa strutturale, ognuno può muoversi liberamente nella ricerca di approfondimenti e informazioni.

La mappa strutturale viene organizzata quindi dal docente il quale è tenuto a stabilire la gerarchia delle nozioni principali, gli elementi portanti di un concetto, di un argomento attraverso una scala gerarchica. In pratica sono le parole sottolineate, sono i concetti chiave ricavati da un testo e strutturati secondo una gerarchia affinché gli studenti possano orientarsi facilmente in fase di approfondimento.

<http://www.studioinmappa.it/joomla/>

(proposte di mappe gestite dai docenti per “orientare” gli studenti)

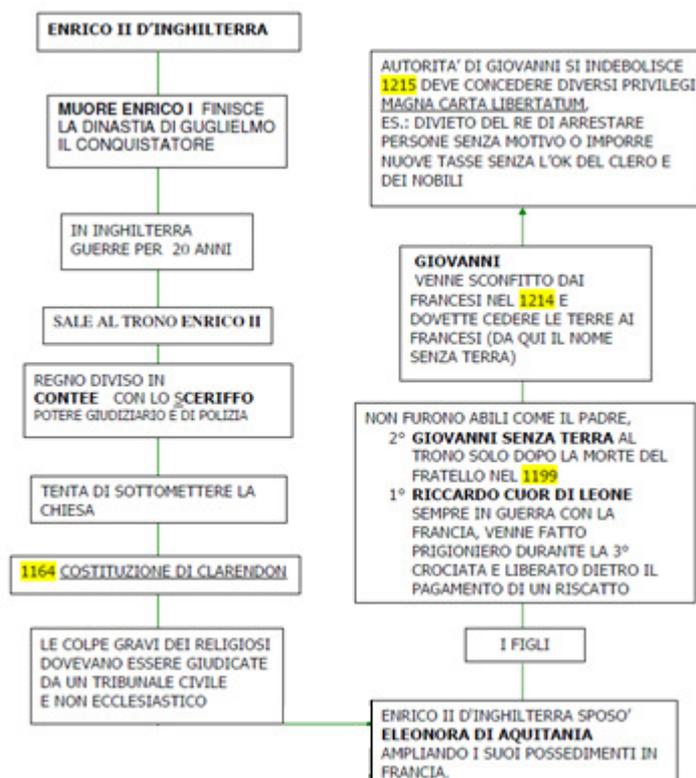
MAPPE COGNITIVE (composizione del sapere)

Il concetto di mappa cognitiva venne introdotto all'inizio del 1900 da Tolman Edward per descrivere l'immagine mentale che un topolino si costruisce per poter trovare l'uscita all'interno di un labirinto.

Per estensione possiamo paragonarle alla mappa stradale di un territorio che ci permette di orientarci, di figurare luoghi, strade, percorsi obbligati, mezzi di trasporto e riferimenti fisici precisi per ricostruire un percorso. In campo scolastico invece rappresentano e riproducono le conoscenze attorno ad un tema e ad un insieme di informazioni e vengono rappresentate attraverso un reticolo che unisce in maniera ordinata i nodi nei quali si trovano parole, figure e immagini legati ad oggetti e non a concetti. Sono le mappe più usate dagli studenti in quanto i nodi funzionano come memoria mnemonica, punti di riferimento e orientamento identificabili percettivamente, anche a distanza di tempo.

Le mappe cognitive normalmente definiscono un percorso attraverso il quale è possibile organizzare in maniera sintetica le conoscenze raggiunte.

La mappa cognitiva però, non può dare solamente informazioni fredde e impersonali nella lettura di nodi che rappresentano schematicamente oggetti, simboli o parole di riferimento di un percorso. Il concetto di "leggibilità" di una traccia, la capacità di un individuo di capire e interpretare una rete di informazioni non può non generare emozioni o impressioni personali siano esse positive o negative. Le indicazioni date dalla mappa cognitiva, gli stimoli che offre, possono essere più o meno rassicuranti poiché generano afferenze ai ricordi e alle conoscenze possedute. Il concetto di mappa cognitiva quindi si amplifica, si evolve e diventa un modello mentale capace di legare informazioni, proprietà, caratteristiche, organizzazione, conoscenze e interpretazioni.



Esempio di mappa cognitiva
Percorso delle conoscenze
Da www.studioinmappa.it

MAPPA CONCETTUALE (mappa del pensiero di tipo connessionista)

Teorizzate da J. Novak negli anni '70 sono strumenti grafici che rappresentano le proprie informazioni e conoscenze attorno ad un problema. Ognuno è autore del proprio percorso di conoscenza, e mirano attraverso un metodo costruttivista - connessionista (individuazione concetti e combinazioni) ad un “**apprendimento significativo**” in grado di modificare le proprie strutture cognitive. Esse si contrappongono all'apprendimento meccanico che si fonda sull'apprendimento mnemonico.

Ogni studente è costretto a ricercare e rappresentare i concetti chiave che definiscono e caratterizzano un contenuto, un argomento di studio, visualizzare le relazioni che vi intercorrono. I concetti vengono espressi sinteticamente attraverso i nodi (forme geometriche) e collegati fra loro (freccie) in modo da esplicitare la relazione che intercorre (parole-legame)

Gli strumenti per la loro realizzazione sono:

- 1) nodi concettuali (oggetto dei nostri ragionamenti)
- 2) relazioni direzionali (freccie – percorso del ragionamento)
- 3) etichetta (definizione del legame fra i concetti espressi)

La mappa concettuale *costringe* chi la prepara a riflettere sulle proprie conoscenze, a connettere idee e i dati a disposizione al fine di comunicare in modo preciso e chiaro.

È uno strumento di rappresentazione del pensiero e può essere usata sia in una fase di studio, per progettare un percorso di ricerca da effettuare, sia al termine, come rappresentazione delle conoscenze acquisite.

È un metodo di studio valido dalle prime classi elementari fino all'università purchè la mappa concettuale venga concepita in senso dinamico, con la possibilità di sempre possibili sviluppi, evoluzioni, trasformazioni e miglioramenti.

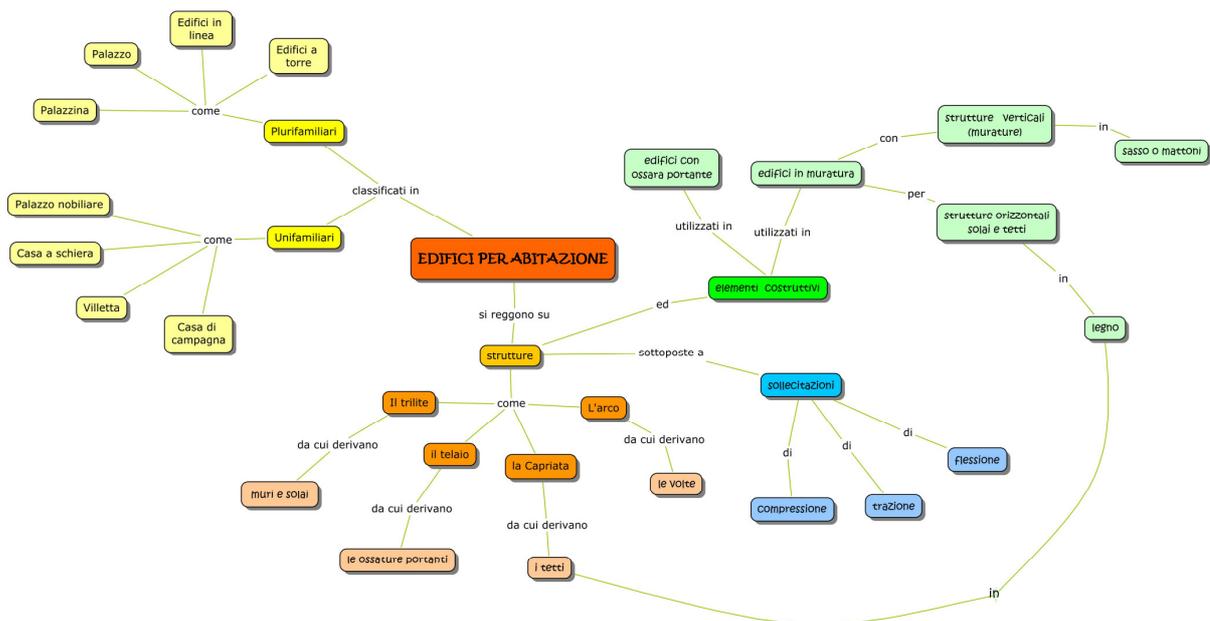
Le fasi per la loro costruzione sono:

1. Individuare la “domanda focale” cioè il tema che delimita l'ambito di ricerca-analisi
2. Definire ed evidenziare quali sono i concetti chiave
 - a. evidenziare le conoscenze relative ai concetti
 - b. selezionarli attraverso parole chiave e inserirli in un cerchio
3. Ricercare le relazioni fra due concetti chiave
 - a. ricercare le parole che esprimono la relazione (connettivi)
4. Dare forma alla mappa riportando:
 - a. I concetti evidenziati (cerchi)
 - b. Le linee e le direzioni di connessione fra i concetti
 - c. Scrivere i connettivi

È evidente quindi che nella realizzazione di mappe concettuali vi siano degli elementi grafici precisi e una struttura riconoscibile che evidenzia:

- **Gerarchia** fra i concetti espressi che evidenzia la distanza semantica fra di essi.
- **Relazione direzionale** fra i concetti espressi e il legame che li unisce generalmente espresso da frecce con l'apposizione di etichette che generalmente contengono proposizioni o verbi.
- **Ramificazioni** fra un concetto e altri due o più attigui, stabilendo dei livelli gerarchici definiti
- **Collegamenti incrociati** per evidenziare parallelismi o reciprocità e sono indicatori di una elaborazione personale della ricerca-studio
- **Esempi** – il livello gerarchico più basso della mappa, i concetti diventano concreti ed esplicativi. Questi esempi permettono così di ripercorrere a ritroso la mappa con la possibilità di una verifica di una corretta applicazione

Le mappe concettuali, avendo un orientamento spiccatamente cognitivo, risultano molto utili in particolari contesti, non solo per una proficua gestione della conoscenza, ma anche in ambito formativo e nella risoluzione di problemi. Certamente non sono di facile strutturazione ma implicano un coinvolgimento cognitivo importante al fine di strutturare e dare forma alle conoscenze.



MAPPA CONCETTUALE DA

www.studioinmappa.it

MAPPE MENTALI (mappa del pensiero di tipo associazionista)

Una **mappa mentale** è una forma di rappresentazione grafica del pensiero teorizzata dal cognitivista inglese Tony Buzan, a partire da alcune riflessioni sulle tecniche per prendere appunti. Buzan ha formulato il suo modello incentrandolo sull'**evocatività**. Tutti gli elementi di una mappa mentale devono essere ricchi di immagini fantasiose e colorate le cui funzioni supportano facoltà come la creatività, la memoria, la fantasia, l'intuizione.

Per questa ragione è importante che una mappa mentale venga prodotta a colori fin dalle prime fasi di realizzazione, e gli elementi devono essere descritti con singole parole chiave e non con periodi estesi, così da lasciare spazio a nuove associazioni e a possibili integrazioni.

La mappa mentale ha due caratteristiche che la contraddistinguono:

- si costruisce attorno ad un solo concetto base
- ha una struttura radiale secondo un modello **gerarchico-associativa** e non una struttura gerarchica secondo un modello **connessionista**

Questo significa che sono solo due le tipologie di connessioni che possono essere create:

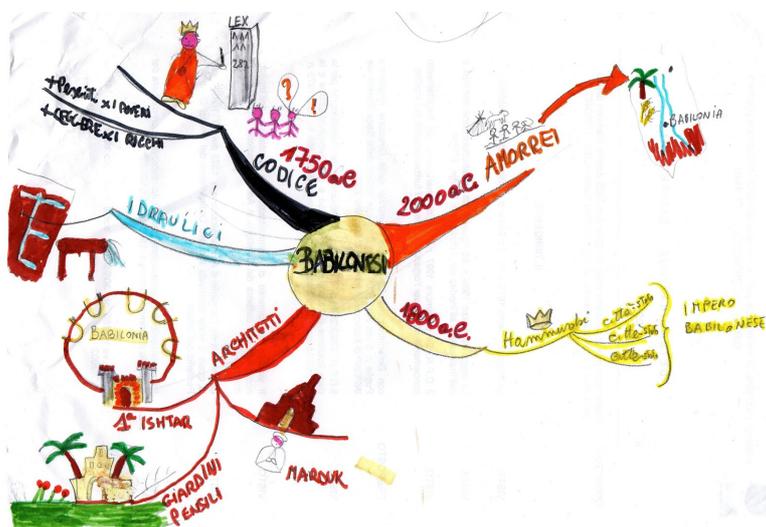
- **gerarchiche** (dette anche *rami*) che collegano ciascun elemento con quello che lo precede
- **associative** (dette anche *associazioni*) che collegano elementi gerarchicamente disposti in punti diversi della mappa.

La tecnica per realizzare una mind map consiste in pochi semplici passi:

- Si inizia da un input esterno – racconto o una lezione
- Si chiedono agli studenti di evidenziare gli elementi che li hanno colpiti di più, le parole ritenute centrali
- Si organizza la mappa attorno ad un concetto che si pone al centro e si sviluppano le relazioni e le connessioni fra elementi interni ed elementi esterni, richiamati alla memoria
- Attraverso libere associazioni, si sviluppa la mappa a raggiera, solitamente in senso orario, e si diramano differenti nodi correlati al concetto centrale.
- Ad ognuna di questi nodi, di queste idee discendenti, si possono associare altri concetti, altri nodi che, a loro volta, possono essere ulteriormente ampliati e ulteriormente ramificati.

Le mappe mentali, relativamente nuove e per qualche tempo relegate al campo dei "creativi", sono lo strumento grafico innovativo che permette di conoscere e di sfruttare a pieno le proprie potenzialità logiche, creative, immaginifiche, capacità di sintesi di concetti, ritmiche organizzative e grafiche

La mappa mentale è tecnica di rappresentazione grafica e simbolica è in grado di assicurare a chi la applica un uso migliore delle capacità mentali per raggiungere i propri scopi e obiettivi.



Mappa mentale – BABILONESI

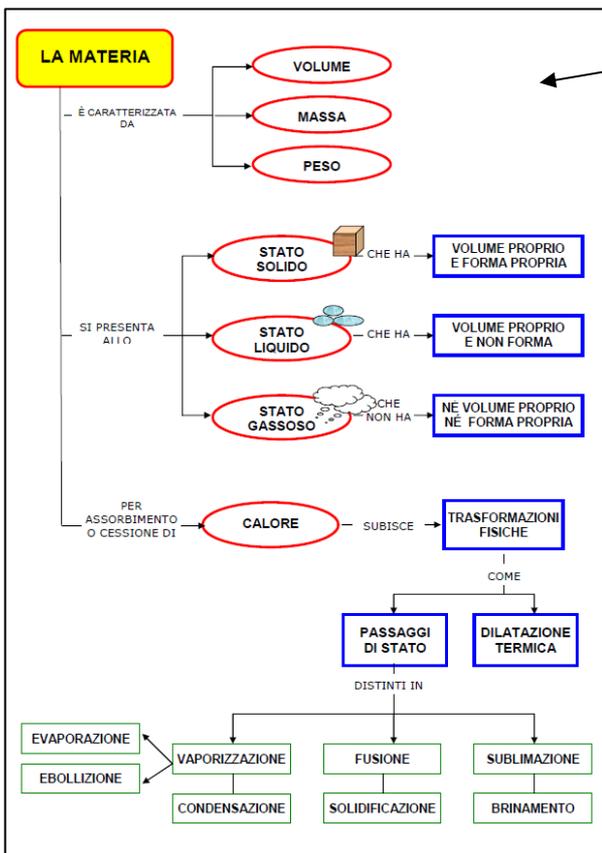
Da: mentalliblog

MAPPA IN AMBITO DIGITALE

Lo sviluppo di programmi e software digitali, facilita la composizione e la costruzione di mappe, compensando difficoltà di tipo grafico-artistico e contemporaneamente dando una base grammaticale, seppure sommaria, condivisa e abbastanza riconoscibile. In sé non possiede aree di indagine o campi conoscitivi propri, se non la possibilità di dilatare, ampliare e dare una potenzialità in sé illimitata a tutte le strade e i percorsi atti a definire e rendere visibile graficamente il proprio pensiero e le proprie conoscenze.

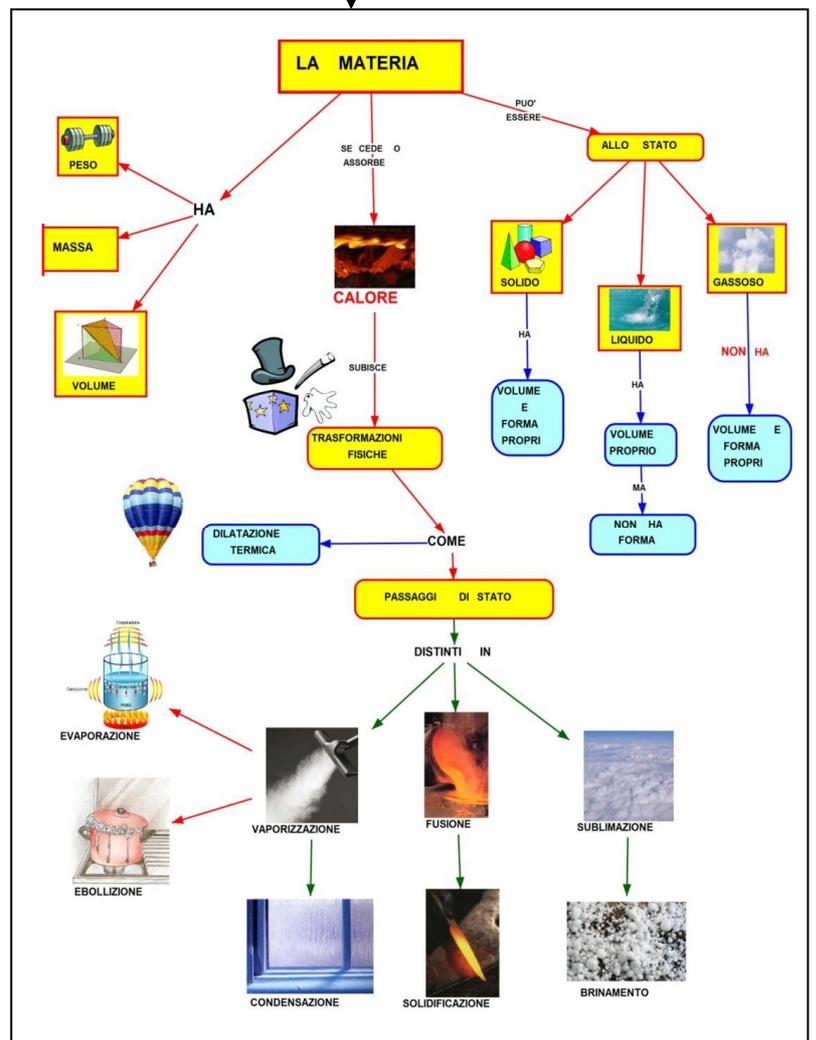
I vari modelli esposti per organizzare le conoscenze o stimolare il pensiero cognitivo, non sono affatto in contraddizione l'uno all'altro o contrastanti. Nella quotidianità e nell'uso concreto in attività scolastiche soprattutto, spesso si integrano fra loro, esplorano vari percorsi e strategie condividendo diverse grammatiche compositive senza inquinare il pensiero ma dando maggior risalto e rilevanza al pensiero autonomo.

Soprattutto con l'uso del mezzo digitale, è facile trovare installate su dei nodi concettuali, su composizioni e costruzioni di mappe di tipo *connessionista*, rimandi, immagini o icone che afferiscono ad una visione di tipo *associazionista*, tipiche di una mappa mentale. Si amplia così il concetto al di là della struttura, si integrano tecniche e meccanismi che afferiscono alla memoria e alla conoscenza, si stimolano le capacità individuali di produrre pensieri autonomi



MAPPA STRUTTURALE? CONCETTUALE?

CONTAMINAZIONE MAPPA MENTALE?



Giuseppe Valsecchi Pope