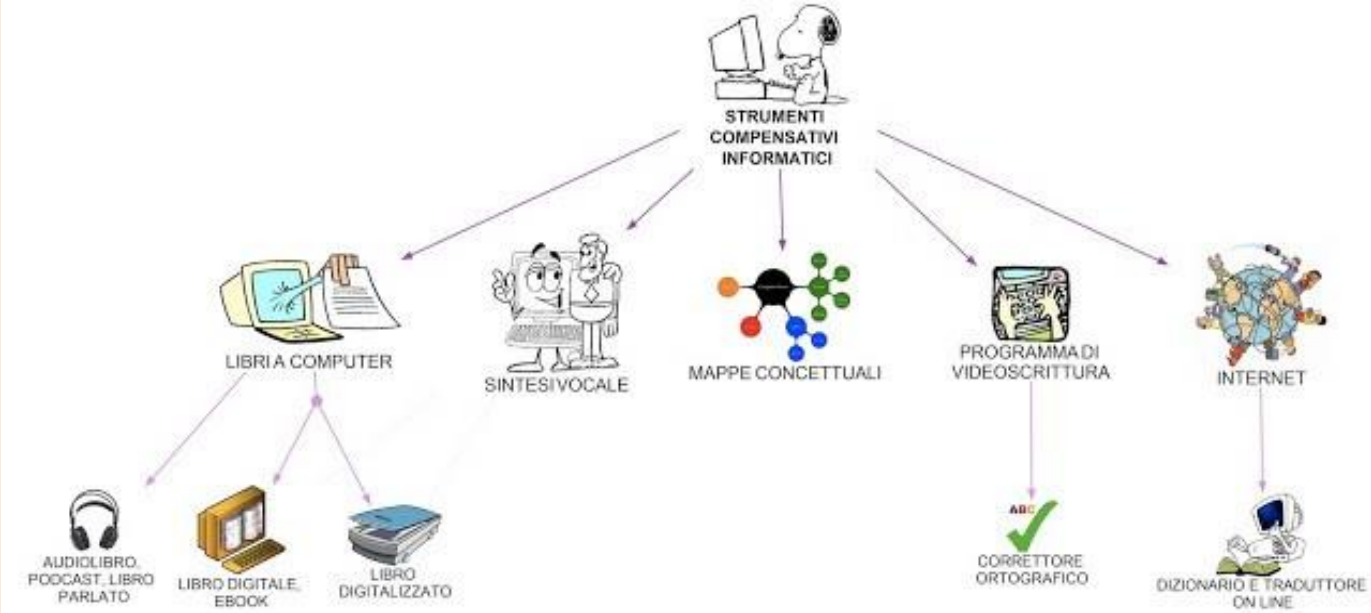
SPORTELLO DIGITALE

15-03-18

BES e DSA_ Strumenti compensativi per l'inclusione

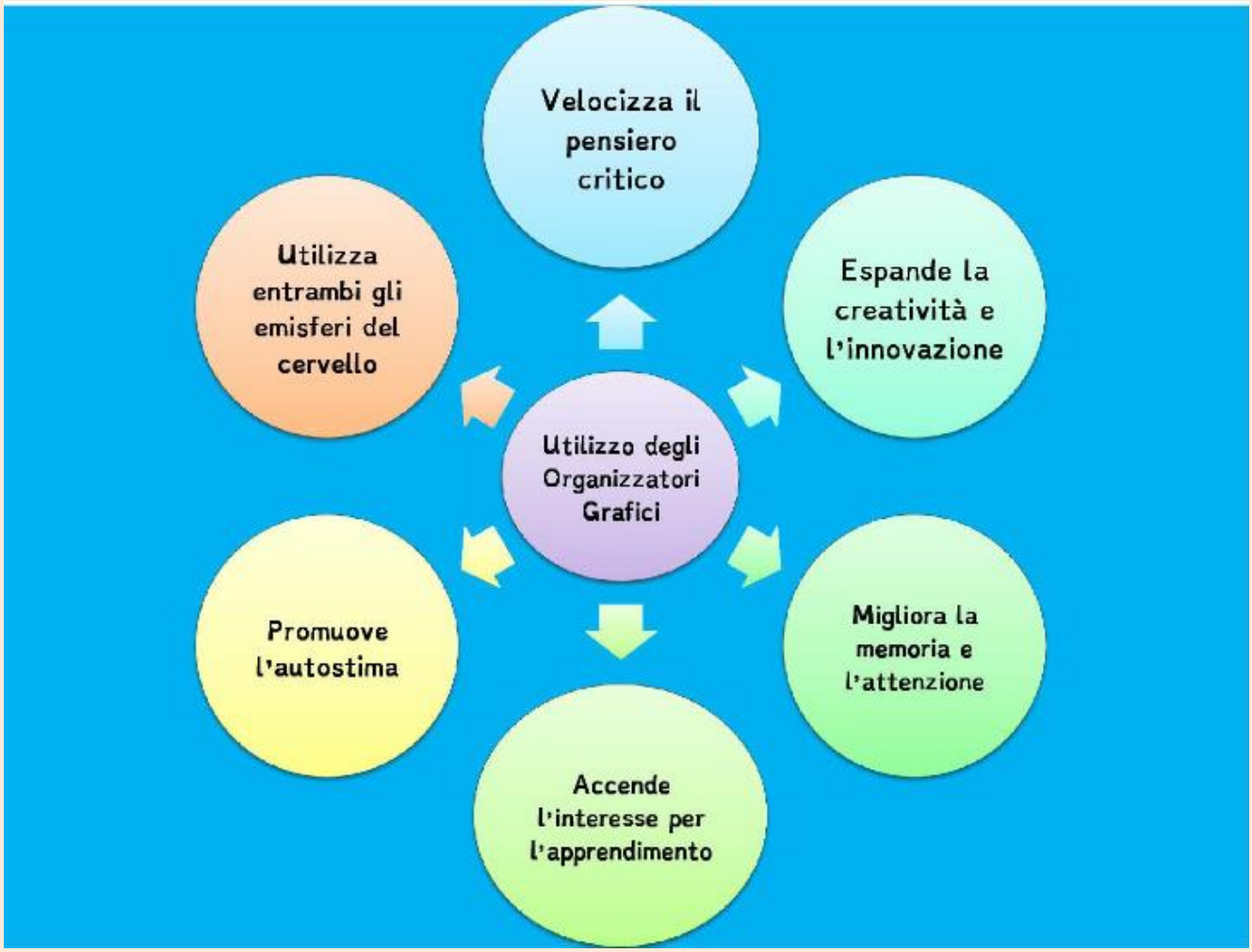
MAPPE CONCETTUALI



GLI ORGANIZZATORI GRAFICI PER L'APPRENDIMENTO

- dispositivi che organizzano visivamente le conoscenze in forma grafica (fanno uso di simboli)
- possono favorire la comprensione, la riflessione, la memorizzazione (possono rappresentare un "sostegno" al pensiero: tool cognitivo)
- focalizzano l'attenzione sugli aspetti cruciali da apprendere e minimizzano il carico cognitivo estraneo
- attivano le preconoscenze se utilizzati come anticipatori
- facilitano la costruzione di modelli mentali
- esplicitano strategie di pensiero

Gli organizzatori grafici presentati con un organizzatore grafico



Un organizzatore grafico di solito è un modello di una pagina, con aree geometriche vuote che devono essere completate dagli studenti con idee e informazioni collegate a un preciso contenuto di studio.

Alcuni organizzatori sono specifici, altri possono essere utilizzati per diversi argomenti. Si possono utilizzare in tutte le fasi dell'azione didattica, dalla presentazione dell'argomento alla valutazione dei risultati.

Ma quello che rende gli organizzatori grafici validi al di là del contenuto da veicolare è il fatto che modellano i processi cognitivi dei nostri allievi, li aiutano ad acquisire non solo capacità di ordinare e rielaborare contenuti, ma anche di applicare tali strumenti a tutti gli ambiti di apprendimento. Inoltre si possono facilmente modificare per adattarli ai bisogni di tutti gli studenti.

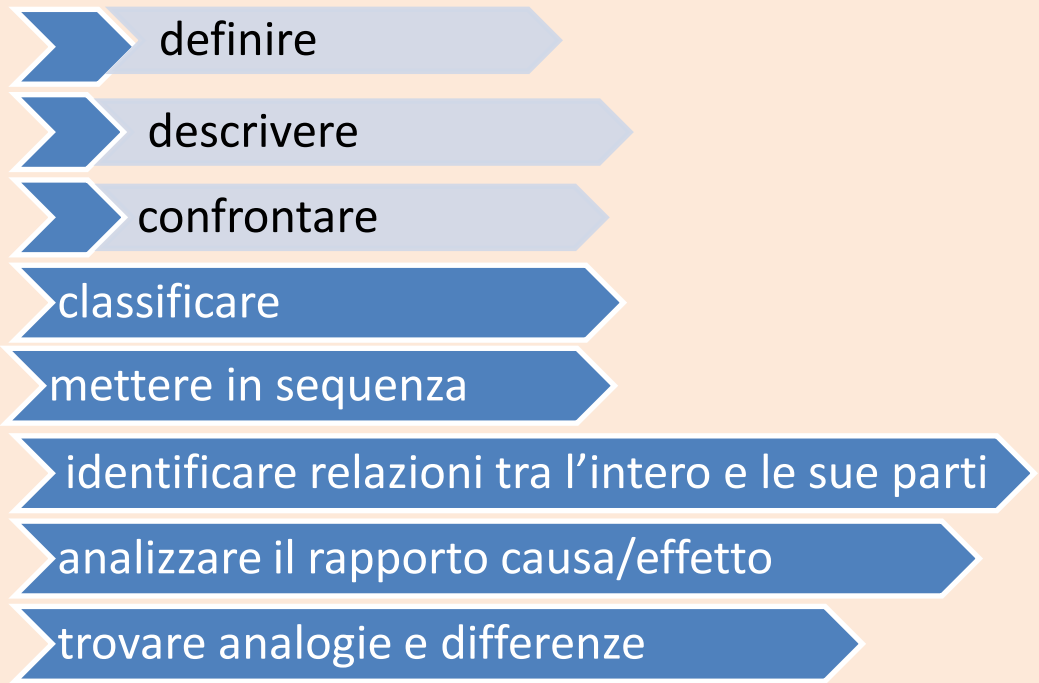
Gli organizzatori grafici sono ideali per favorire un apprendimento inclusivo dei nostri allievi DSA o BES, ma sono strumenti straordinari per tutti gli allievi e per tutte le discipline.
Si presentano quindi come strumento didattico inclusivo non solo degli alunni ma anche di tutti i docenti della classe.
Dalla esaustiva letteratura sugli effetti positivi dell'utilizzo degli organizzatori grafici, risulta che i migliori risultati dell'utilizzo degli O.G. si ottengono mettendo in atto il cooperative o collaborative learning, utilizzando la LIM e il computer, soprattutto nella scuola secondaria.

Come si cotruiscono gli organizzatori grafici

- Si disegnano a mano su carta
- Si costruiscono con Word forme o Smart Art
- Con Power Point forme o Smart Art
- Con software dedicati, come Inspiration/ Kidspiration, Webspiration Classroom,
- Edraw Max, Draw.io, Creately, Grapholite, Gliffy.

Organizzatori grafici e processi cognitivi

Come hanno dimostrato gli studi di David Hyerle, gli organizzatori grafici corrispondono a otto processi cognitivi fondamentali:



Gli organizzatori grafici, quindi, hanno la funzione di visualizzare le informazioni stabilendo delle relazioni precise tra le varie parti o aspetti del contenuto, “tra termini, fatti o idee all’interno di un compito di apprendimento” (Hall & Strangman, 2002).

Quindi non si tratta semplicemente di costruire mappe o di farle costruire agli studenti senza dare precise indicazioni e lasciando tutto alla libera interpretazione. Si tratta invece di insegnare un metodo preciso di costruzione e di utilizzo degli organizzatori grafici, mettendo in evidenza che, a seconda dell’obiettivo specifico di apprendimento che si vuole raggiungere è necessario scegliere e utilizzare un diverso tipo di organizzatore. Trovare l’organizzatore giusto e insegnare agli alunni come e perché usare quello specifico organizzatore e non un altro sono gli elementi chiave.

Gli organizzatori grafici esistono in tante diverse forme, ognuna delle quali si adatta meglio a organizzare un particolare tipo di informazione. Se l’obiettivo è quello di raggruppare, collegare, classificare, riassumere useremo diagrammi a ragno, a web, o mappe concettuali.

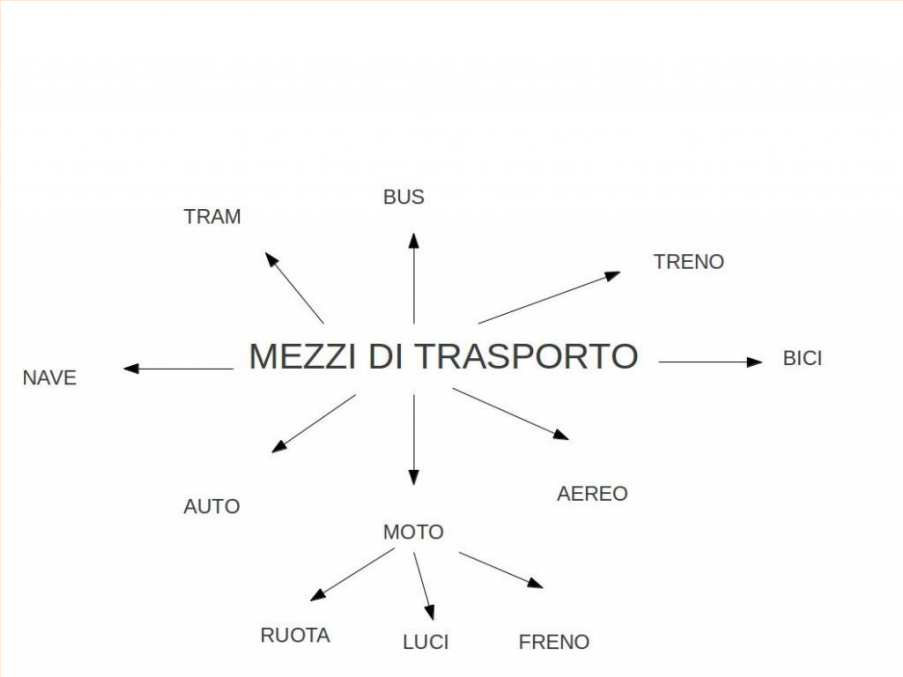
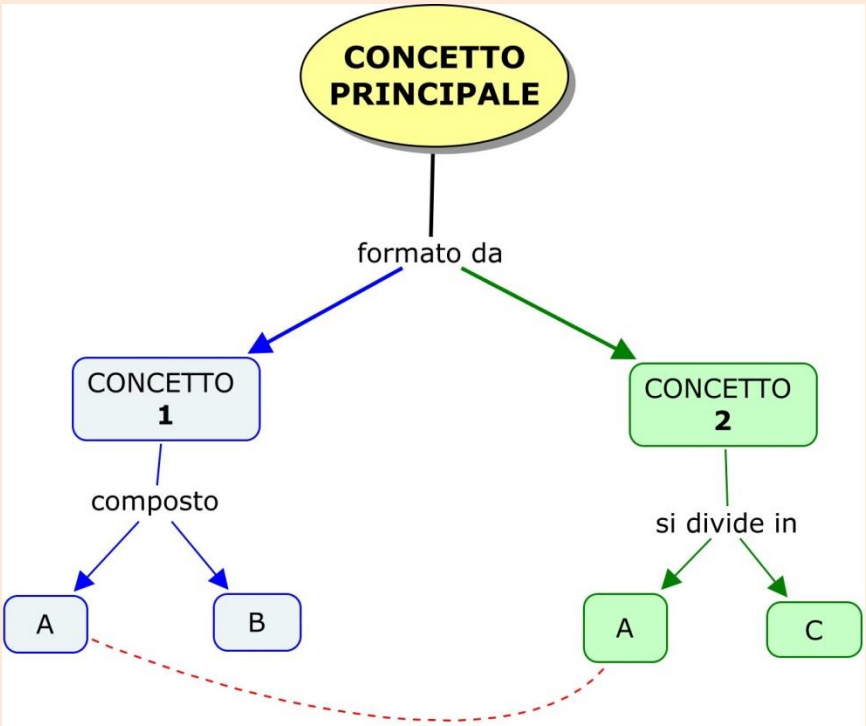


Diagramma a ragno

Diagrammi a web



Mappa concettuale

Se, invece, dobbiamo mettere in sequenza e riordinare useremo diagrammi ciclici o diagrammi di flusso.

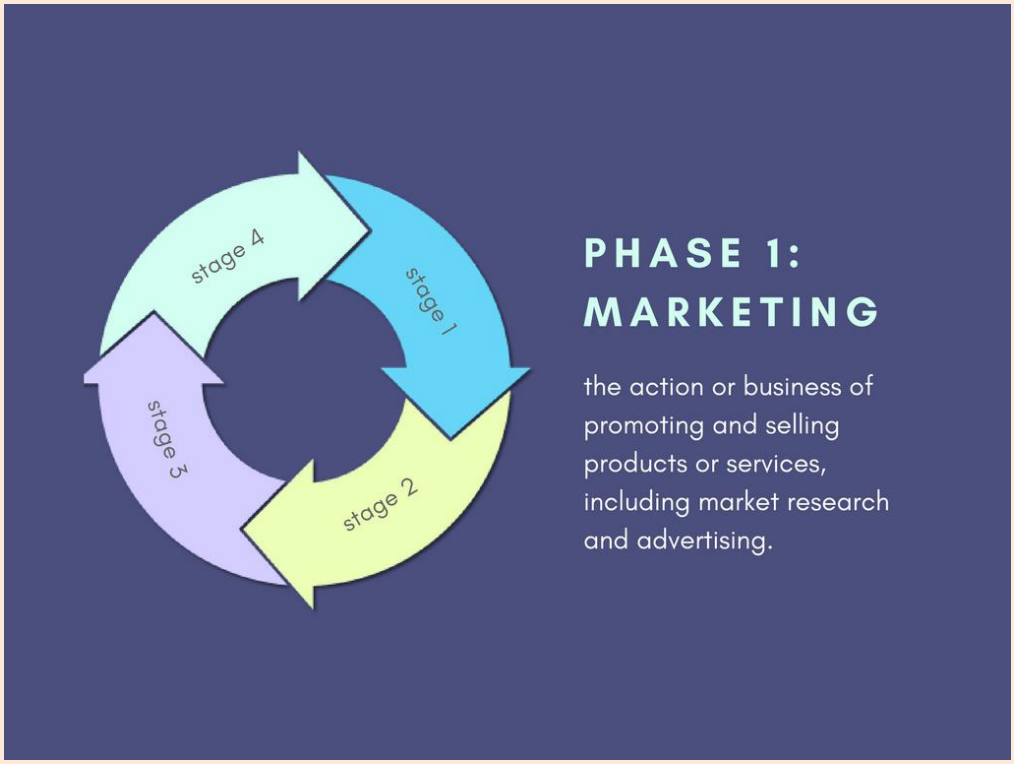


Diagramma ciclico

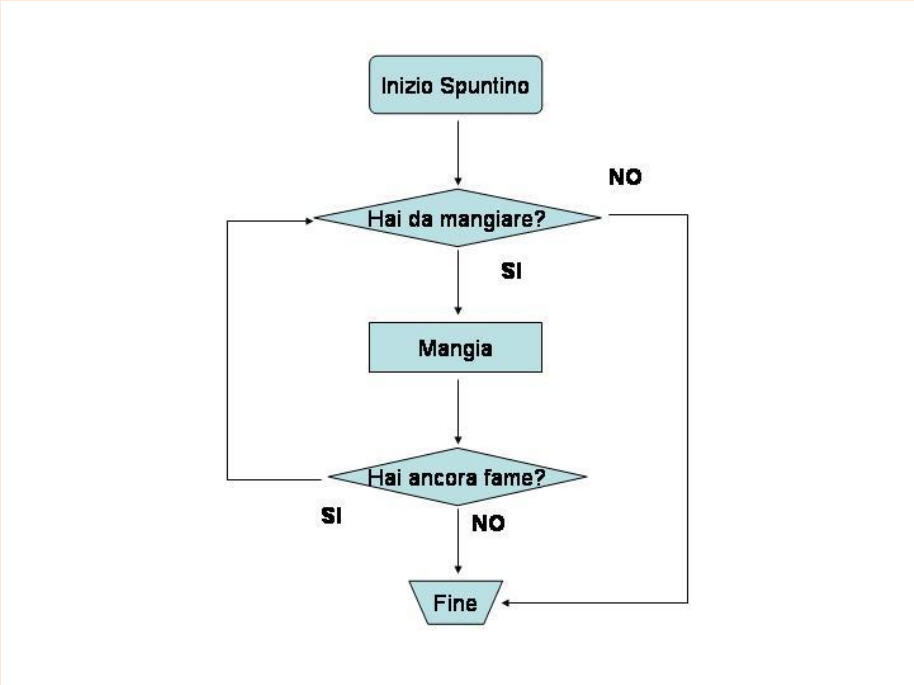
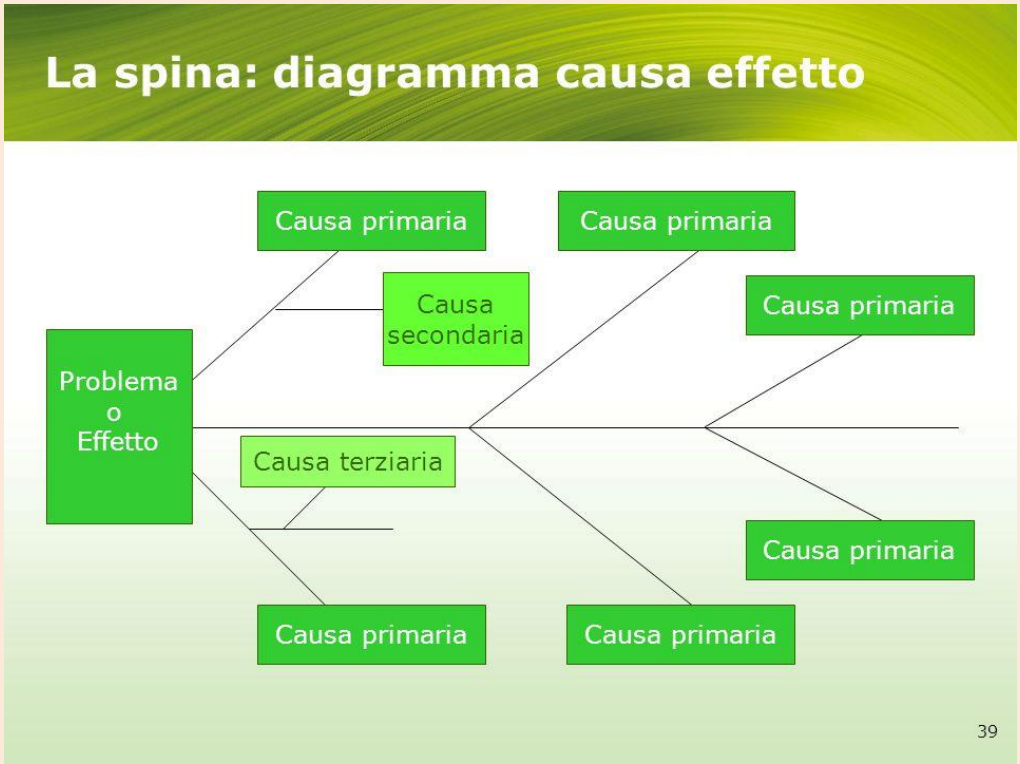


Diagramma di flusso

Se invece dobbiamo mostrare legami di causa ed effetto useremo diagrammi a spina di pesce.



Per un'analisi più approfondita che riporta a specifici componenti e diversi aspetti, come ad esempio trovare somigliane e differenze useremo diagrammi di Venn o a T o a Y

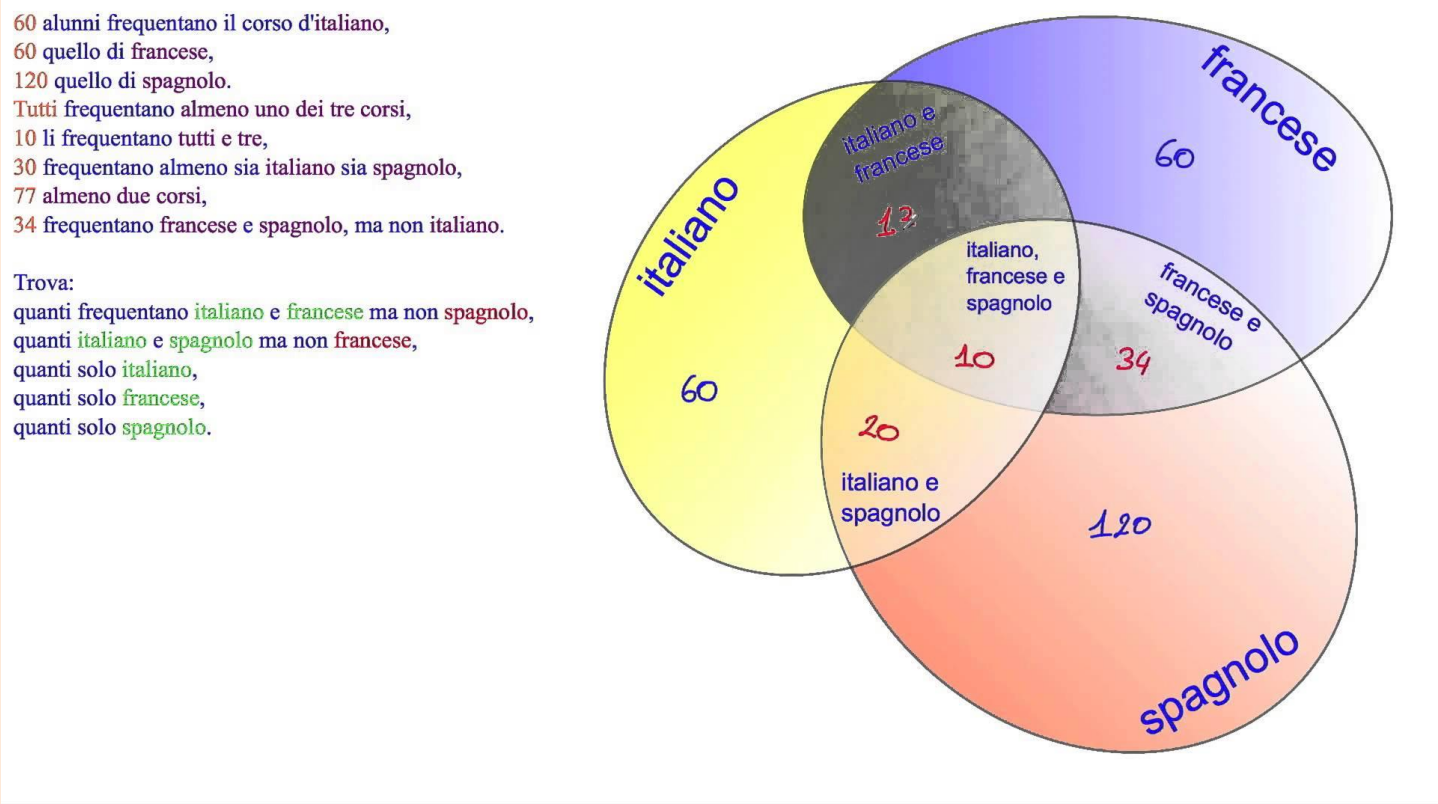


Diagramma di Venn

.Se dobbiamo pianificare, prendere decisioni, ripassare useremo un diagramma a albero, uno schema per problem solving o matrici a tabella.

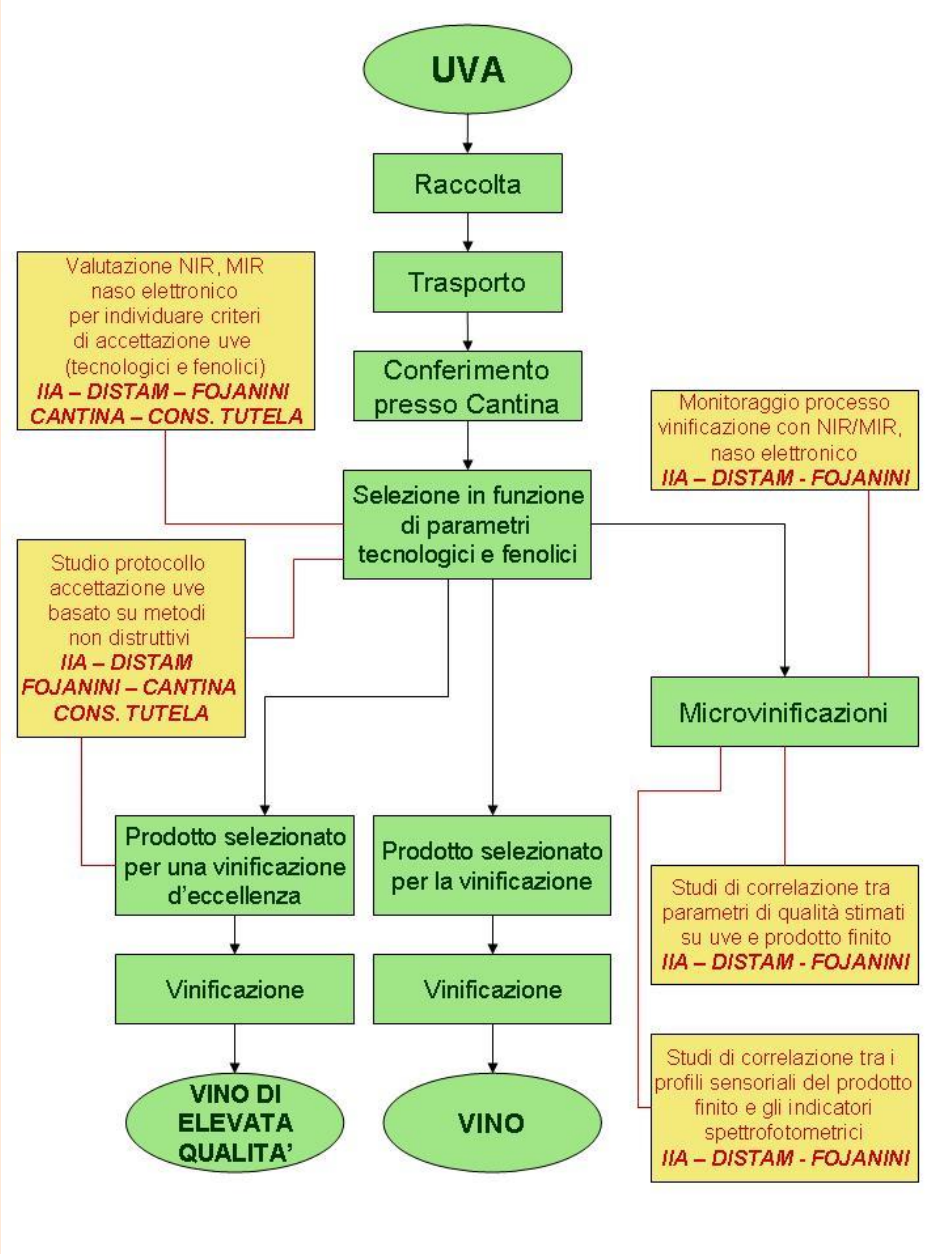
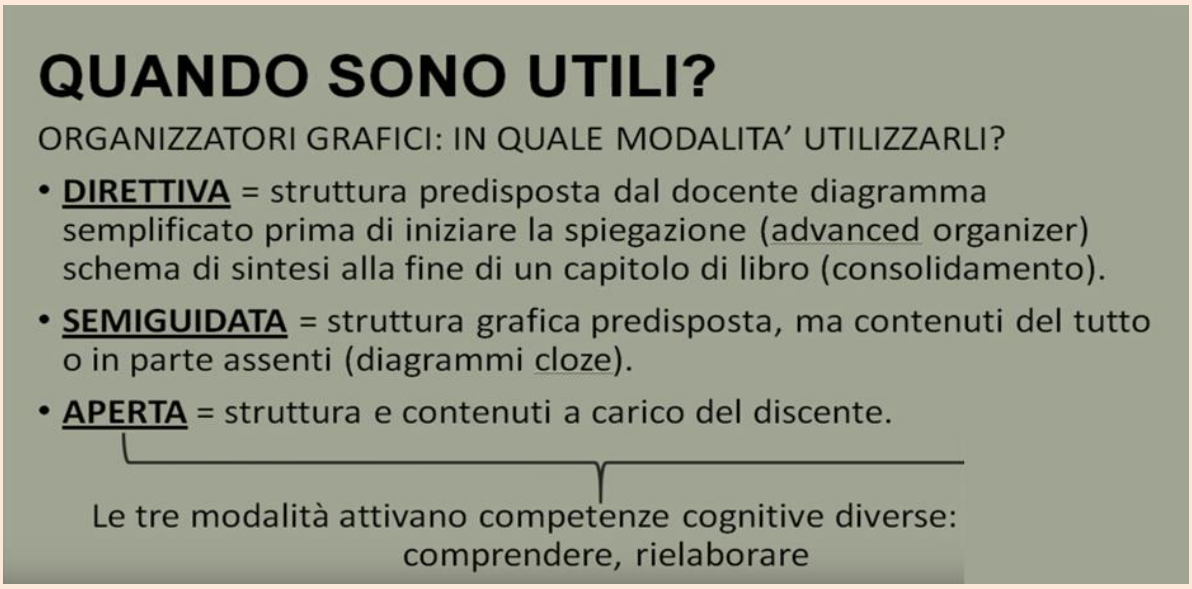


Diagramma ad albero

Matrici a tabella



Fase di utilizzo in classe

I docenti dovrebbero introdurre gli organizzatori grafici nella loro didattica dall'inizio dell'anno.

Metodo di utilizzo proposto

• Cosa fa l'insegnante: fornisce modelli e spiegazioni
• Cosa fa la classe: costruisce e fornisce spiegazioni
• Cosa fanno i gruppi: cooperative/collaborative learning con la guida dell'insegnante
• Cosa fa il singolo allievo: costruisce da solo il proprio O.G.

Strategie per insegnare l'utilizzo degli organizzatori grafici

• Le lezioni vengono suddivise in piccoli segmenti.
• l'insegnante anticipa gli aspetti generali dei contenuti.
• Insieme agli alunni si sceglie la struttura dell'organizzatore grafico adatta a ciò che si vuole trasmettere, in base agli otto processi cognitivi descritti.
• L'insegnante racconta a voce alta ciò che si sta facendo mentre si costruisce l'organizzatore grafico.
• Si imposta un'attività di costruzione guidata.
• Si controlla che tutti abbiano capito.
• Si assegna un'attività di costruzione autonoma.
• Si consente la collaborazione tra gli studenti.
• Si semplificano i contenuti o la struttura dell'organizzatore grafico.

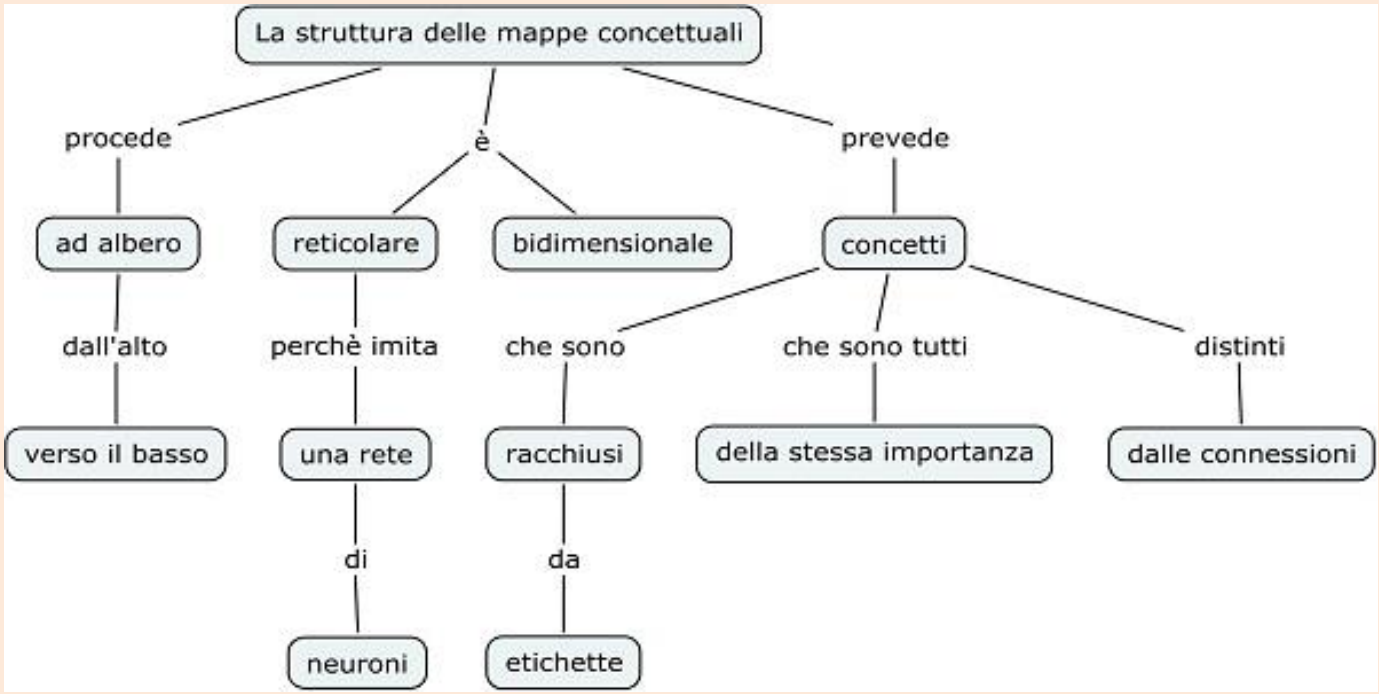
Mappe

VANTAGGI DELLE MAPPE NELL'APPRENDIMENTO

L'utilizzo delle Mappe offre notevoli vantaggi a tutti gli studenti, in particolare a quelli con Dislessia, DSA e BES(*Bisogni Educativi Speciali*), perché:

- favorisce l'apprendimento tramite la schematizzazione dei concetti principali;
- sviluppa le capacità di analisi, sintesi e categorizzazione;
- stimola i processi metacognitivi e l'autonomia nello studio;
- permette un facile ripasso degli argomenti;
- aiuta il recupero delle informazioni durante le verifiche scritte e orali (il loro utilizzo è un diritto degli studenti con DSA, è uno strumento compensativo)
- promuove la scrittura partendo da schemi preorganizzati.

Mappe concettuali



Caratteristiche delle mappe concettuali

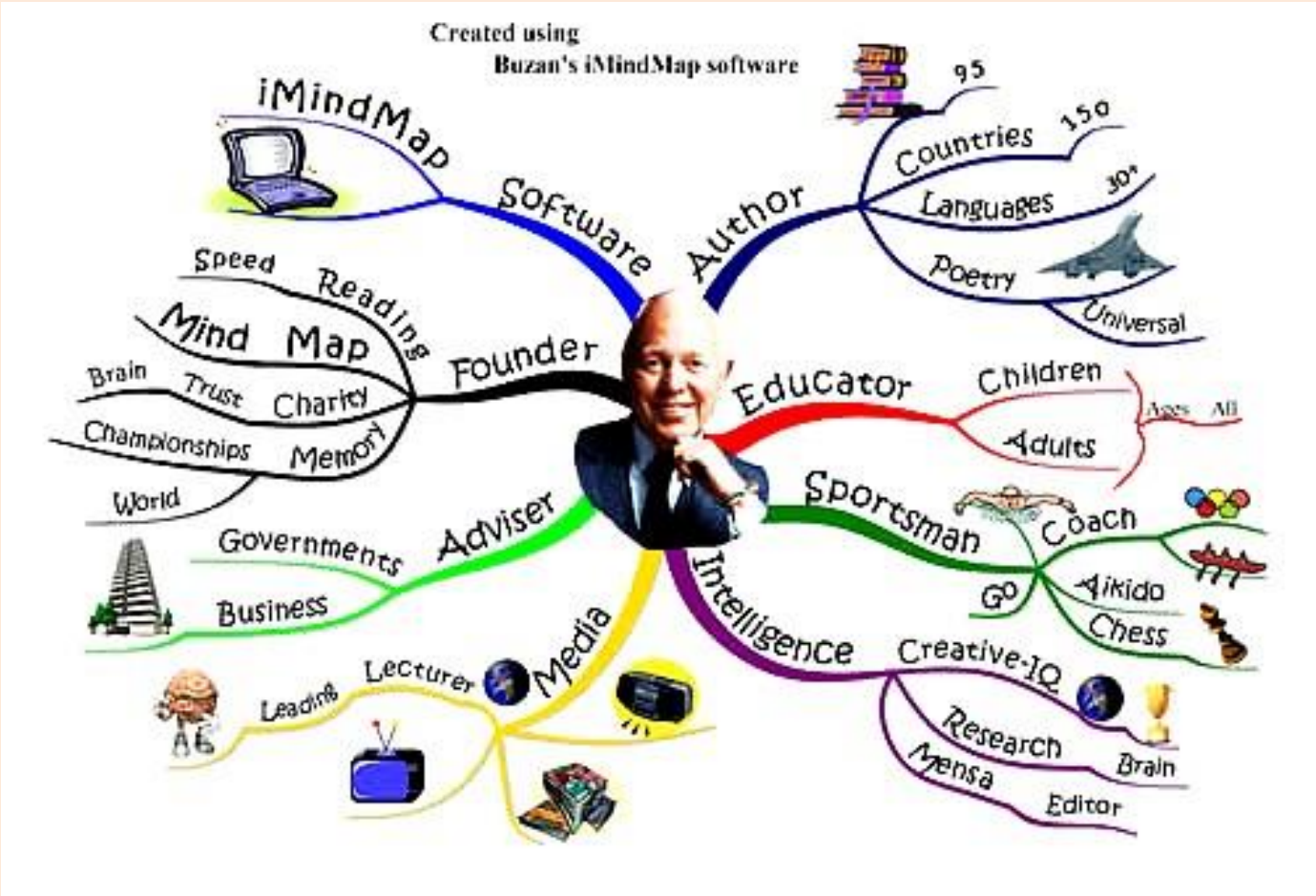
Per le **mappe concettuali** la conoscenza è nelle **relazioni** tra concetti.
Esse sono particolarmente indicate per lo sviluppo e la verifica dell'apprendimento (apprendere ad apprendere) e impiegano:

- ***tipologia di relazione: complessa*** (concetti legati tra di loro da relazione di qualunque tipo)
- ***codice linguistico***: proposizioni formate parole (concetti e relazioni); di solito non impiegano immagini o altri oggetti grafici
- una ***logica connessionista***: ciò che lega i concetti è una relazione orientata, definita, esplicita, (è una logica lineare, razionale che si può immaginare appannaggio dell'emisfero sinistro del cervello)
- una ***geometria reticolare***: i nodi si sviluppano ad albero a partire da un concetto generale che risponde a una domanda focale. La disposizione ad albero non è comunque obbligatoria; se si ritiene che la struttura a raggiera sia più graficamente più efficace, si può utilizzare una struttura a raggiera purchè
- una ***struttura inclusiva***: dal generale al particolare, dal sovraordinato al sottoordinato, ecc.

Come si scrive una mappa concettuale

- Schematizzate e distinguete ovvero **individuare i concetti** che, poi, inserirete e collegherete: oltre al concetto principale (o concetto madre) occorre considerare quali sono gli altri concetti che vi consentiranno di illustrare meglio il primo;
- **nessi logici**: i vari concetti non possono essere collegati arbitrariamente, individuate ed elencate, quindi, anche i differenti nessi logici che consentiranno di collegare i concetti precedentemente emersi (di un autore, ad esempio, è possibile procedere considerando la vita, le opere principali, gli elementi salienti della poetica, le particolarità del linguaggio e dello stile, ecc.);
- associate ad ogni singolo nesso logico o **ad ogni tipologia di collegamento un colore e/o una forma** che fungerà da cornice del concetto, nella rappresentazione grafica e realizzate una semplice legenda per spiegare il significato di ciascun colore e di ciascuna forma;
- **organizzate i concetti** su vari livelli: definite quelli che sono **i più generici** e onnicomprensivi (che troveranno, quindi, posto più in alto nella mappa concettuale) e quelli che sono **più specifici** (che, quindi, saranno inseriti per ultimi, più in basso);
- stabilite se in ogni figura geometrica andrete a inserire solo il nome del concetto o un breve riassunto per illustrarlo meglio; attenzione, però: la prima soluzione è quella più indicata, dal momento che la mappa concettuale è uno strumento per sintetizzare e per schematizzare, per descrivere e spiegare nel dettaglio è opportuno utilizzare una tesina o saggio breve;
- prima di mettervi all'opera non dimenticate di **rivedere gli appunti redatti** e considerate la possibilità di **eliminare le informazioni meno importanti**: una mappa concettuale deve essere un documento di sintesi e deve essere contenuta in un **foglio A4**;

MAPPA MENTALE



Caratteristiche delle mappe mentali

Per le **mappe mentali** la conoscenza è nei **concetti**.
Esse sono particolarmente indicate per lo sviluppo della creatività (brainstorming) e impiegano:

- ***tipologia di relazione: semplice*** (concetti legati tra di loro con due soli tipi di relazione: subordinata (padre-figlio) o correlata (fratello-fratello)
- ***codice grafico***: immagini, icone, simboli e oggetti grafici
- una ***logica associazionista***: ciò che lega i concetti è la loro associazione a proprietà, idee, pensieri (è una logica non lineare, intuitiva, emotiva che si può immaginare appannaggio dell'emisfero destro del cervello)
- una ***geometria radiale***: i nodi si sviluppano a raggiera a partire da un concetto centrale
- una ***struttura gerarchica***: la posizione dei concetti ne indica l'importanza

Software e tool per creare una mappa concettuale

Se non amate carta e penna e preferite procedere con il vostro computer esistono molti programmi, anche gratuiti, che consentono di realizzare delle mappe concettuali con facilità e soddisfazione. Ecco quali sono i migliori:

- **Cmap Tools**: un software semplice e intuitivo installabile gratuitamente sia su PC che su iPad che consente di creare valide mappe concettuali; il file prodotto potrà essere salvato sia come immagine che come PDF;
- **MindMeister**: si tratta di un sito che, oltre a consentire di creare una mappa concettuale da zero, permette anche di utilizzare dei modelli già preimpostati per una mappa concettuale che potrete condividere anche con amici e colleghi;
- **Mindomo**: la particolarità di questo sito è un grande database dove sono presenti le mappe concettuali già create da altri utenti (oltre alla possibilità di crearne di nuove), una risorsa molto utile per i pigri che non vogliono cimentarsi con il brivido di creare da soli la loro mappa;
- **WiseMapping**: oltre a creare mappe concettuali e a permetterne la condivisione con altri utenti questo programma consente di invitare altre persone a offrire un contributo per la realizzazione della mappa, una funzione utile per lavori di gruppo;
- **XMind**: anche in questo caso ci troviamo di fronte a una risorsa molto utile, per realizzare mappe concettuali qualitativamente valide, con una versione base scaricabile gratuitamente.