

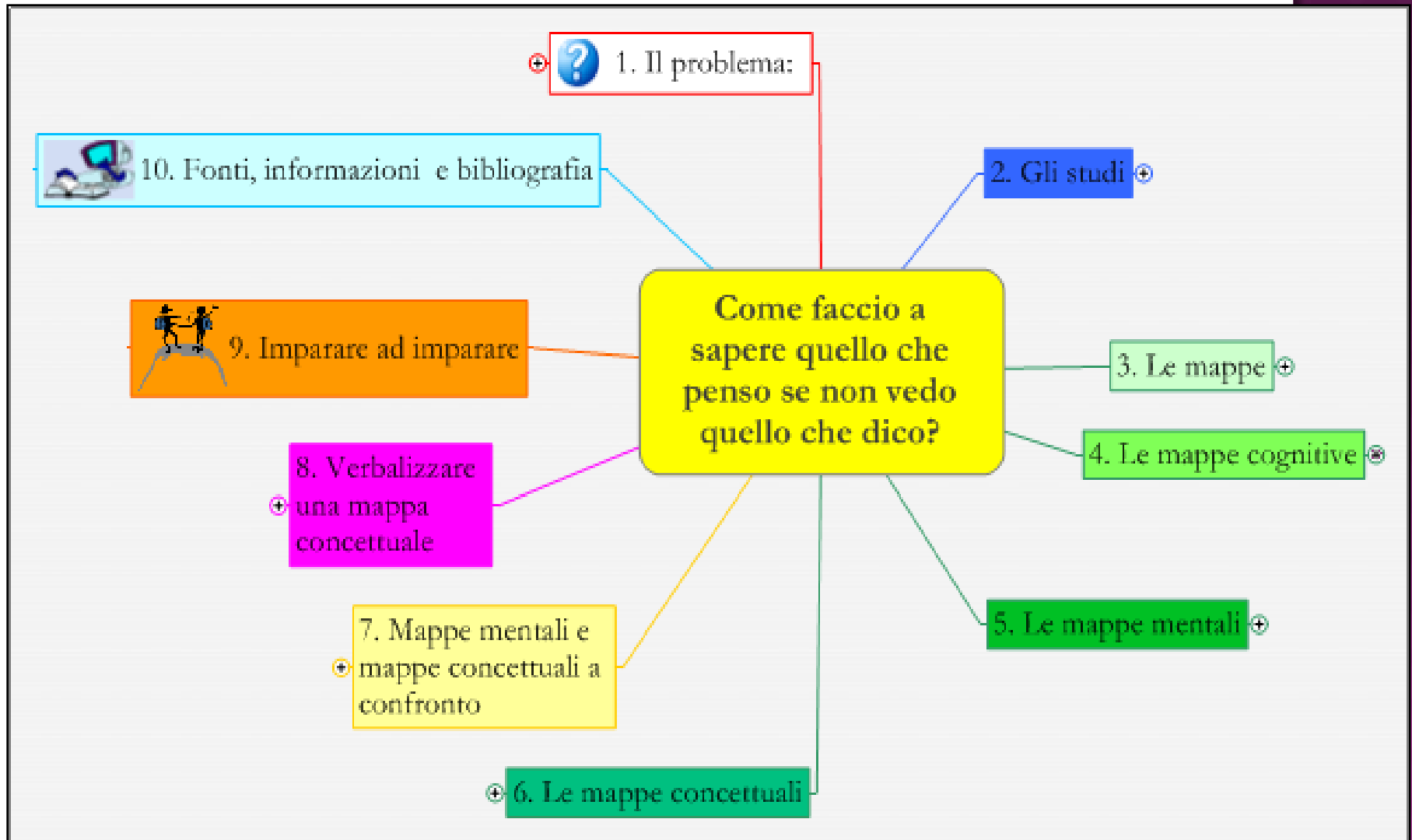
LE MAPPE CONCETTUALI

Uno strumento per la didattica

Dott. Lucio Maciocia

Dirigente Psicologo, Responsabile U.O.S.
Disagio Dipartimento 3D ASL Frosinone

Mappa di questa presentazione



1. IL

PROBLEMA:

- ✓ i nostri alunni dimenticano
- ✓ l'apprendimento meccanico

3. Le mappe

- ✓ definizione teorica
- ✓ mappe o schemi?
- ✓ le principali funzioni

5. Le mappe mentali

- ✓ la struttura radiale
- ✓ esempi
- ✓ 'credenti in dialogo' (Troia-Vetturini)

7. Un confronto

- ✓ utilizzando una mappa mentale
- ✓ utilizzando una mappa concettuale
- ✓ utilizzando una tabella

2. Gli studi

- ✓ le teorie
- ✓ la didattica cognitivista
- ✓ la costruzione della conoscenza

4. Le mappe cognitive

- ✓ l'apprendimento significativo

6. Le mappe concettuali

- ✓ la struttura reticolare
- ✓ esempi
- ✓ 'credenti in dialogo' (Troia-Vetturini)

8. Verbalizzare una mappa concettuale

- ✓ 'credenti in dialogo' (Troia-Vetturini)

GLI STUDENTI TENDONO A DIMENTICARE!!

I nostri alunni generalmente tendono ad **apprendere in modo meccanico** sforzandosi, a volte anche con l'aiuto degli insegnanti, di memorizzare definizioni di concetti e informazioni desunte dai libri di testo.

Ciò che imparano serve solo a superare un'interrogazione, ad ottenere un bel voto. Ma, raggiunto l'obiettivo, **dimenticano** perché ciò che hanno imparato non faceva parte dei loro interessi.

David P. Ausubel

(teoria dell'apprendimento significativo)

Joseph D. Novak

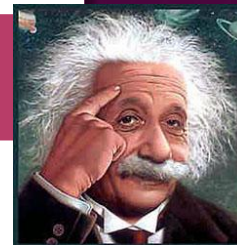
(teorizzazione e tecnica delle mappe concettuali)

Tony Buzan

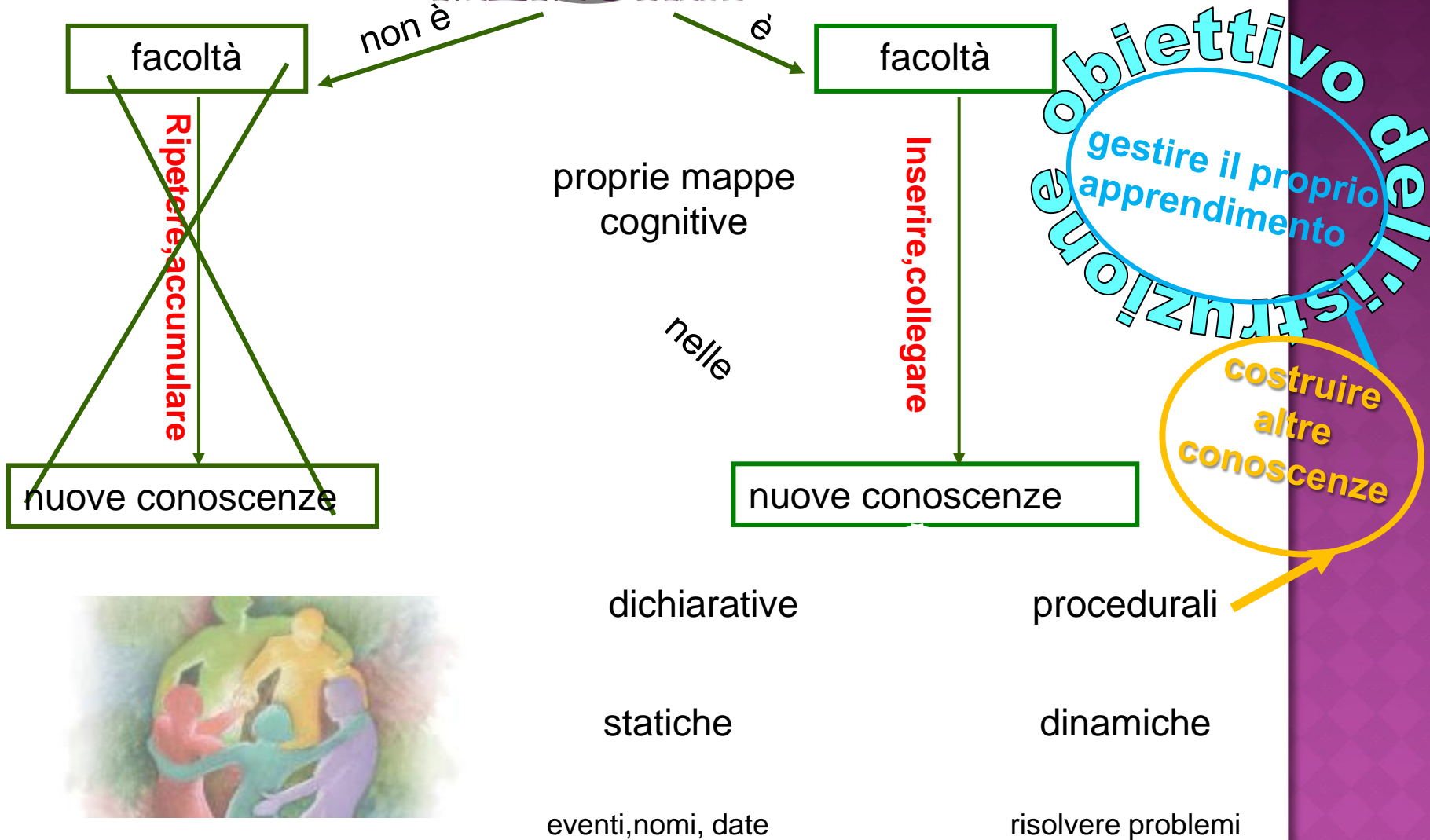
(teorizzazione e tecnica delle mappe mentali)

- ↪ Nasce dagli studi sulla **memoria**
- ↪ Affronta il problema **dell'apprendimento meccanico** e scopre che:
 - ❖ la conoscenza non è solo fatta di **concetti** ma anche di **relazioni**
 - ❖ visualizzare **concetti** e le reciproche **relazioni** favorisce la loro comprensione e quindi la loro **memorizzazione**

La costruzione della conoscenza



LA MEMORIA





Le mappe

Una mappa è la **rappresentazione** grafica e simbolica di concetti, ricordi, eventi, teorie ed immagini.

Il suo scopo è quello di ridurre la complessità delle informazioni che diventano **visibili a colpo d'occhio**.

Una mappa concettuale è la rappresentazione grafica di concetti espressi in forma sintetica (parole -concetto) all'interno di una forma geometrica (nodo) e collegati fra loro da linee o frecce che esplicitano la relazione attraverso parole-legamento in verticale e i concetti sono tra loro interconnessi e correlati

E' una mappa
mentale?

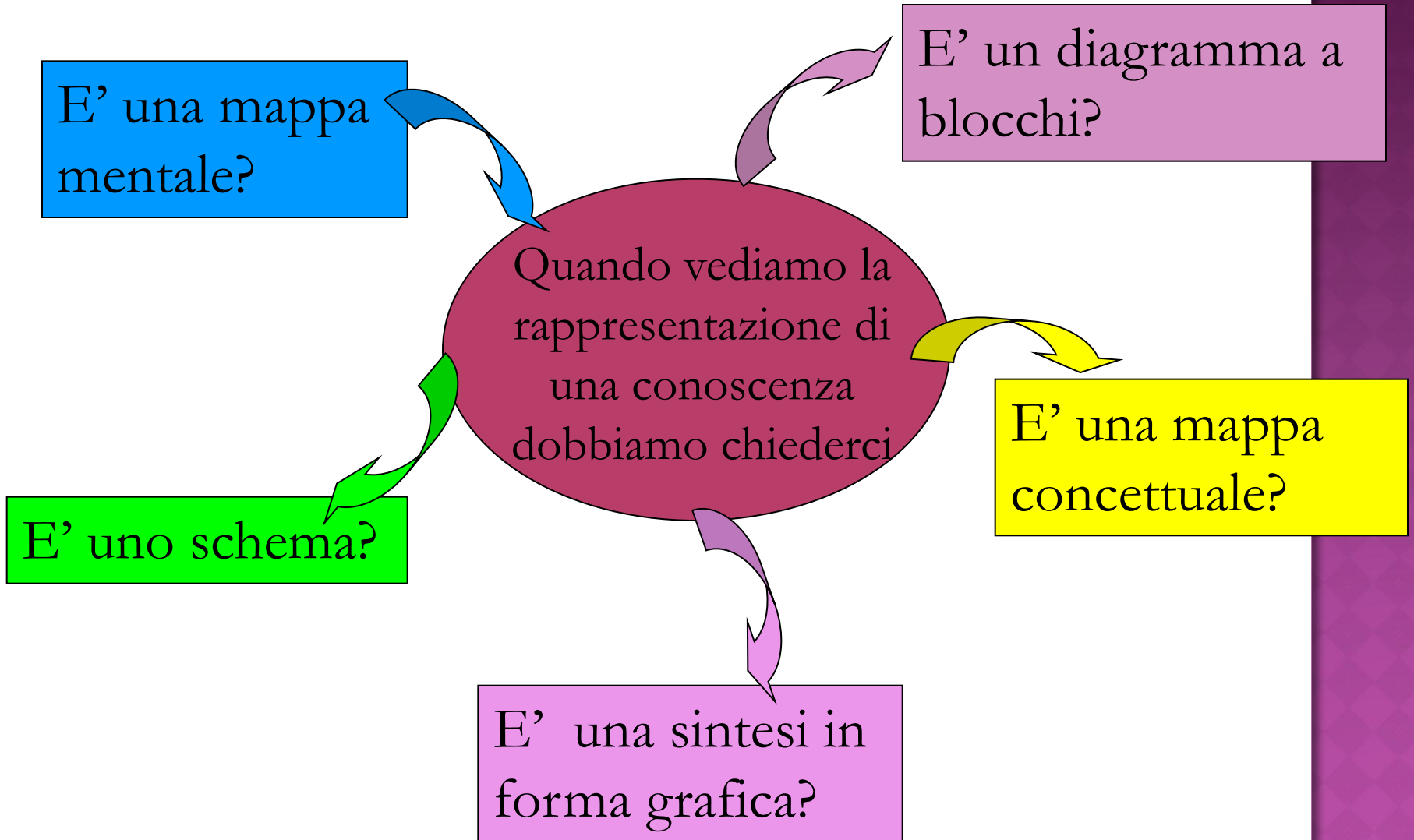
E' un diagramma a
blocchi?

Quando vediamo la
rappresentazione di
una conoscenza
dobbiamo chiederci

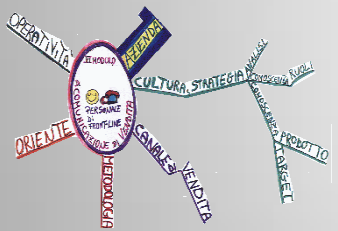
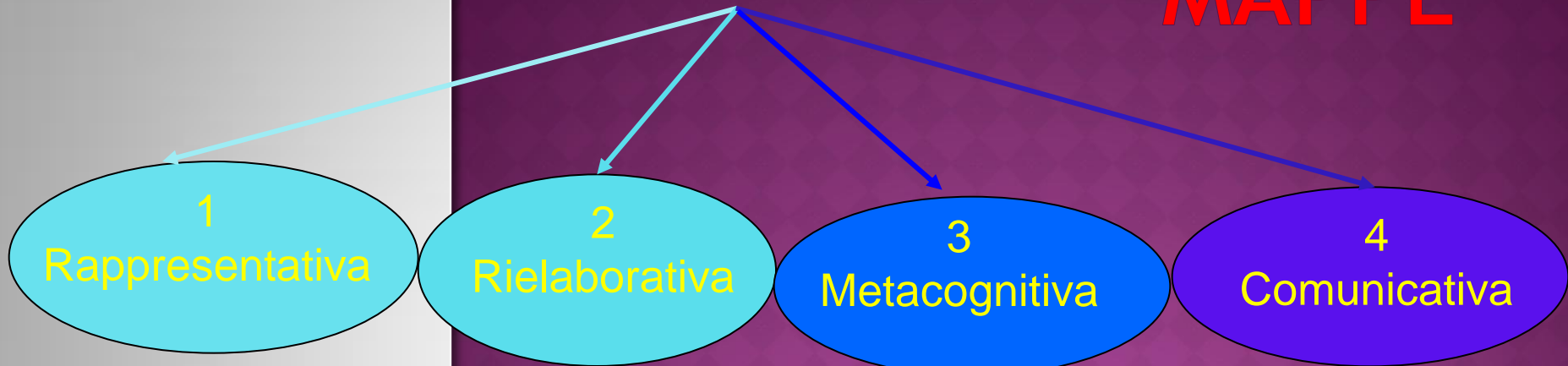
E' una mappa
concettuale?

E' uno schema?

E' una sintesi in
forma grafica?

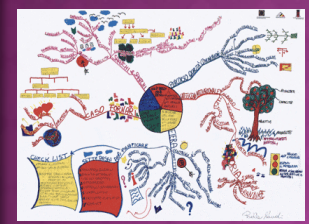


PRINCIPALI FUNZIONI DELLE MAPPE



conoscenza personale

mappe cognitive



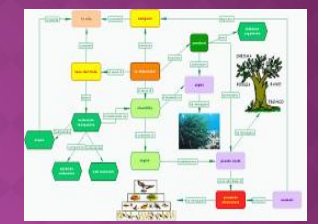
nuove relazioni

stimolano inferenze e associazioni



meta-riflessione

in relazione a eventuali situazioni nuove



forma sintetica

degli sviluppi raggiunti

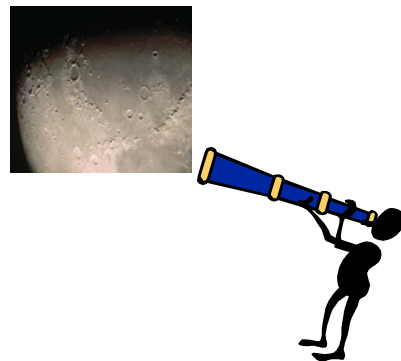
le mappe cognitive

Sono i modelli di conoscenza su cui ci basiamo per metterci in rapporto con il mondo.

Una mappa cognitiva è la struttura che dà senso alle nostre conoscenze che altrimenti non avrebbero senso per noi.

La stessa cosa cambia di significato a seconda della mappa cognitiva di chi la osserva.

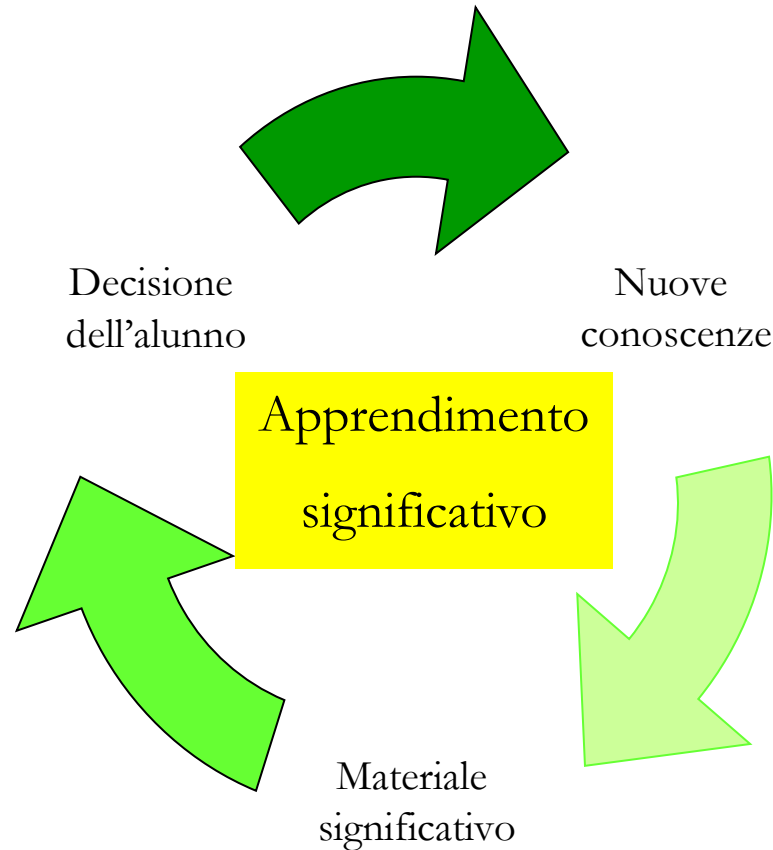
es: la luna per due innamorati e per un astronomo



*Umberto Santucci: da
'Mappe mentali e scrittura'*

L'apprendimento significativo

Ciascuno di noi possiede una serie di conoscenze, di idee, di aspettative, in sintesi una **'struttura cognitiva'** capace di elaborare, nel rapporto con l'ambiente esterno, le informazioni che riceve. Solo chi apprende può decidere di mettere in relazione le nuove informazioni con le conoscenze che già possiede. Ha appreso l'alunno che è riuscito ad accrescere le sue competenze e la sua **'mappa cognitiva'**



le mappe mentali

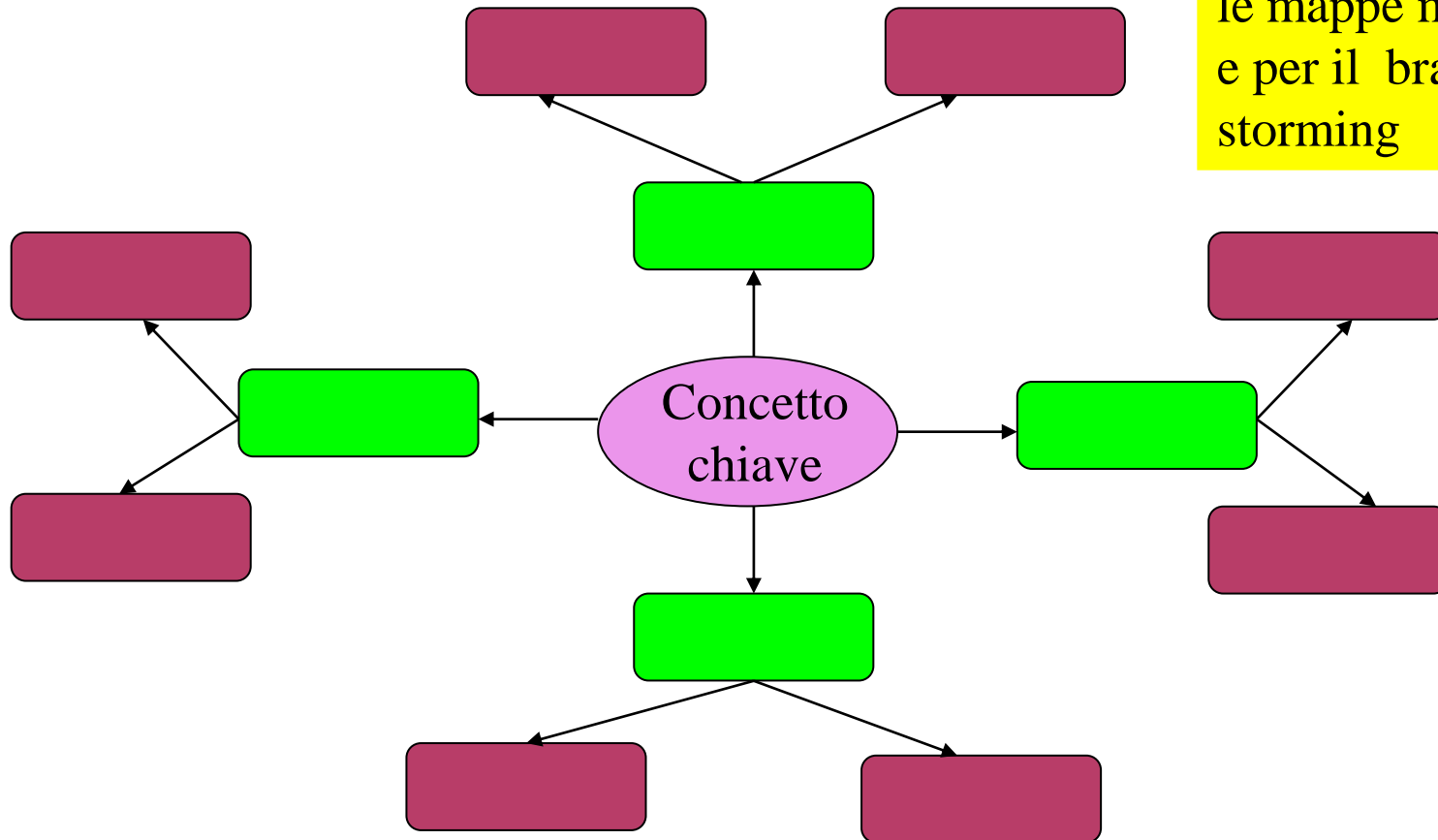
Sono strumenti che servono a generare e a rappresentare le idee e il pensiero mediante le associazioni.

Permettono di visualizzare in un colpo d'occhio il processo del pensiero

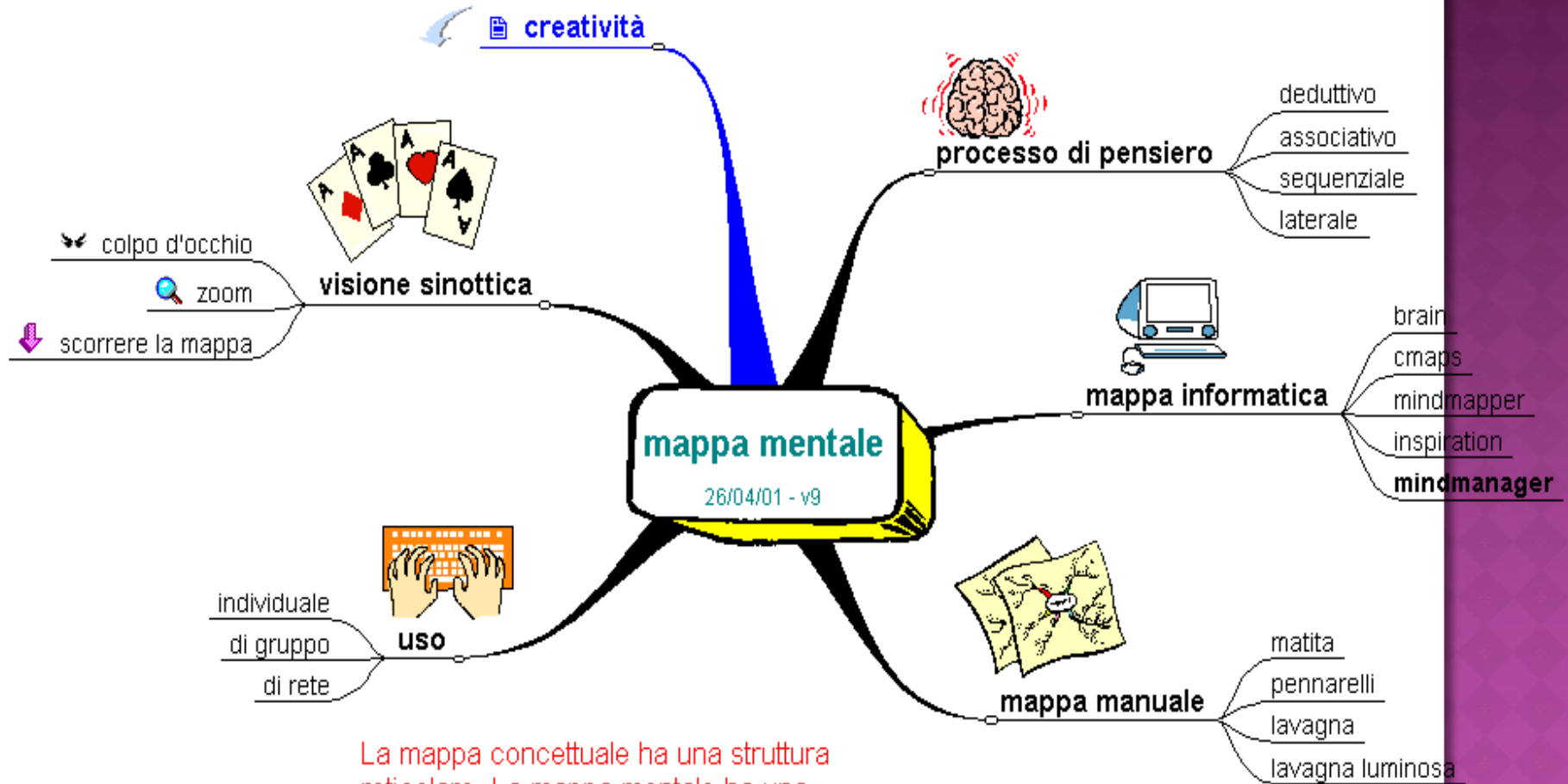
La struttura gerarchico-radiale

LA STRUTTURA GERARCHICO-RADIALE.

molto adatta per le mappe mentali, e per il brain storming



UN ESEMPIO DI MAPPA MENTALE RELATIVA ALLA MAPPA MENTALE (UMBERTO SANTUCCI)

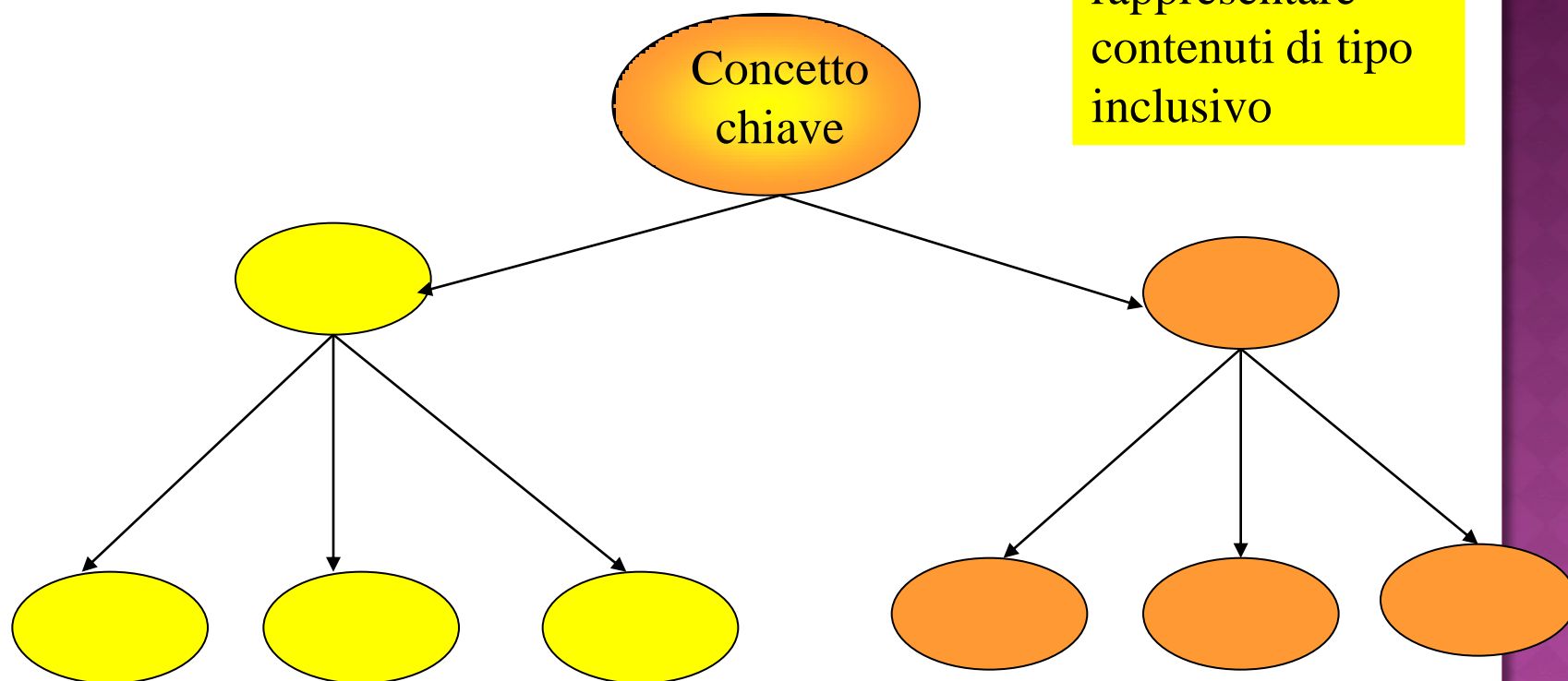


La mappa concettuale ha una struttura reticolare. La mappa mentale ha una struttura radiante.

La struttura gerarchico-verticale

LA STRUTTURA GERARCHICO - VERTICALE

molto adatta per
rappresentare
contenuti di tipo
inclusivo



le mappe concettuali

Rappresentazioni grafiche
di un insieme di
CONCETTI
(= regolarità)
IN RELAZIONE TRA
DI LORO



racchiusi in un box

indicati da termini o
brevi espressioni

evidenziano maggiore
o minore livello di
generalità



relazioni

linee o
frecce

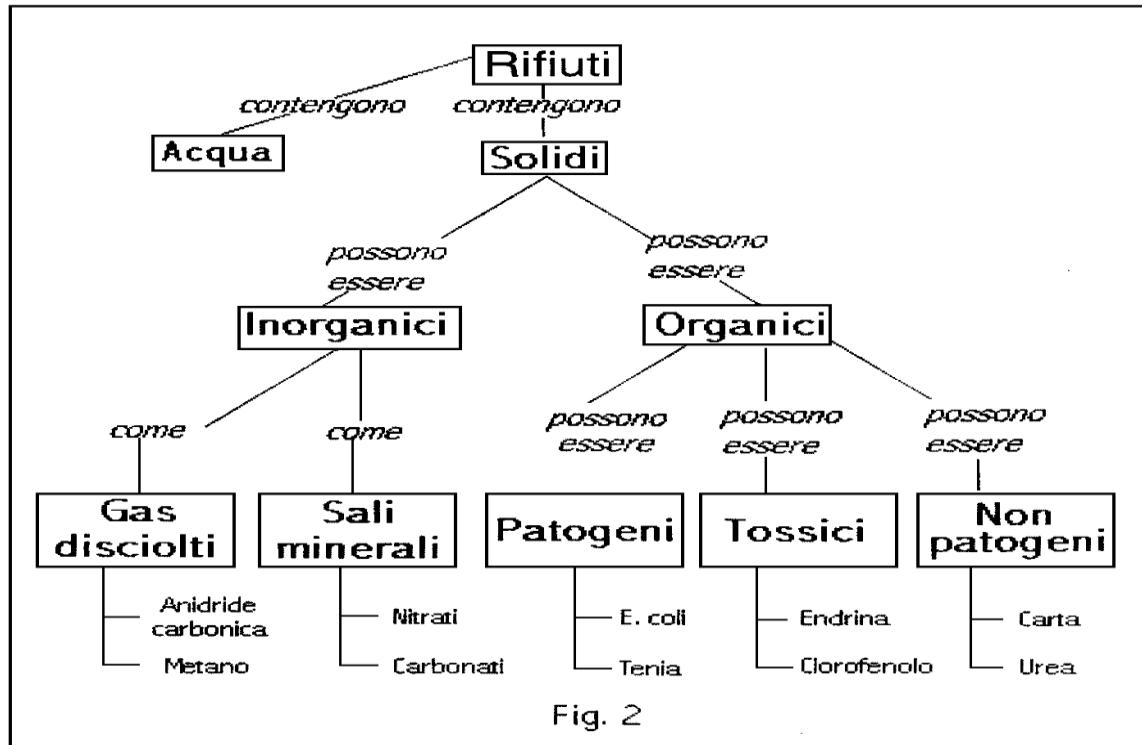
Significate da

etichette
verbal

UN ESEMPIO DI

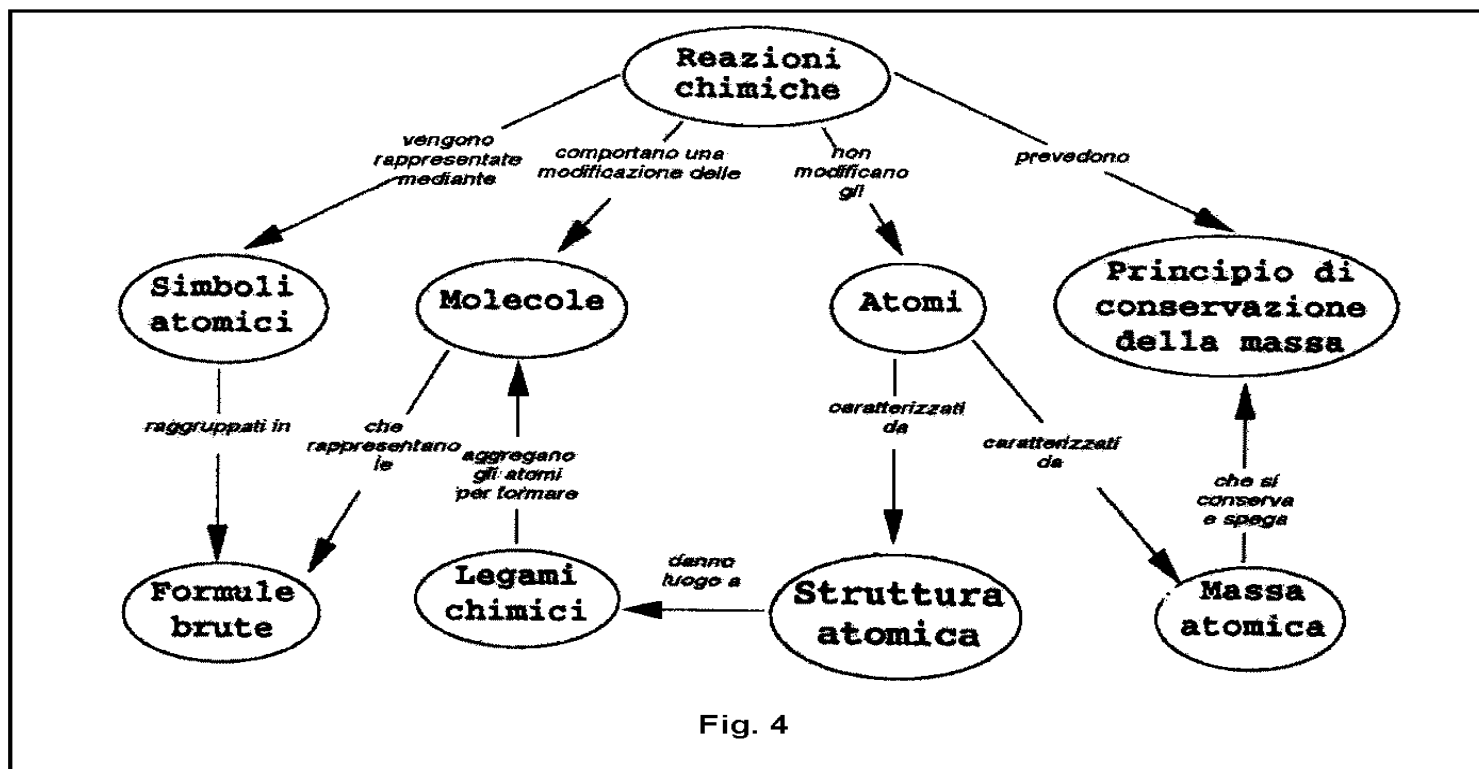
MAPPA CONCETTUALE AD ALBERO

RICAVATO DAL TESTO DI J. D. NOVAK, D. B. GOWIN,
IMPARANDO AD IMPARARE, TORINO, SEI EDITORE, 1995



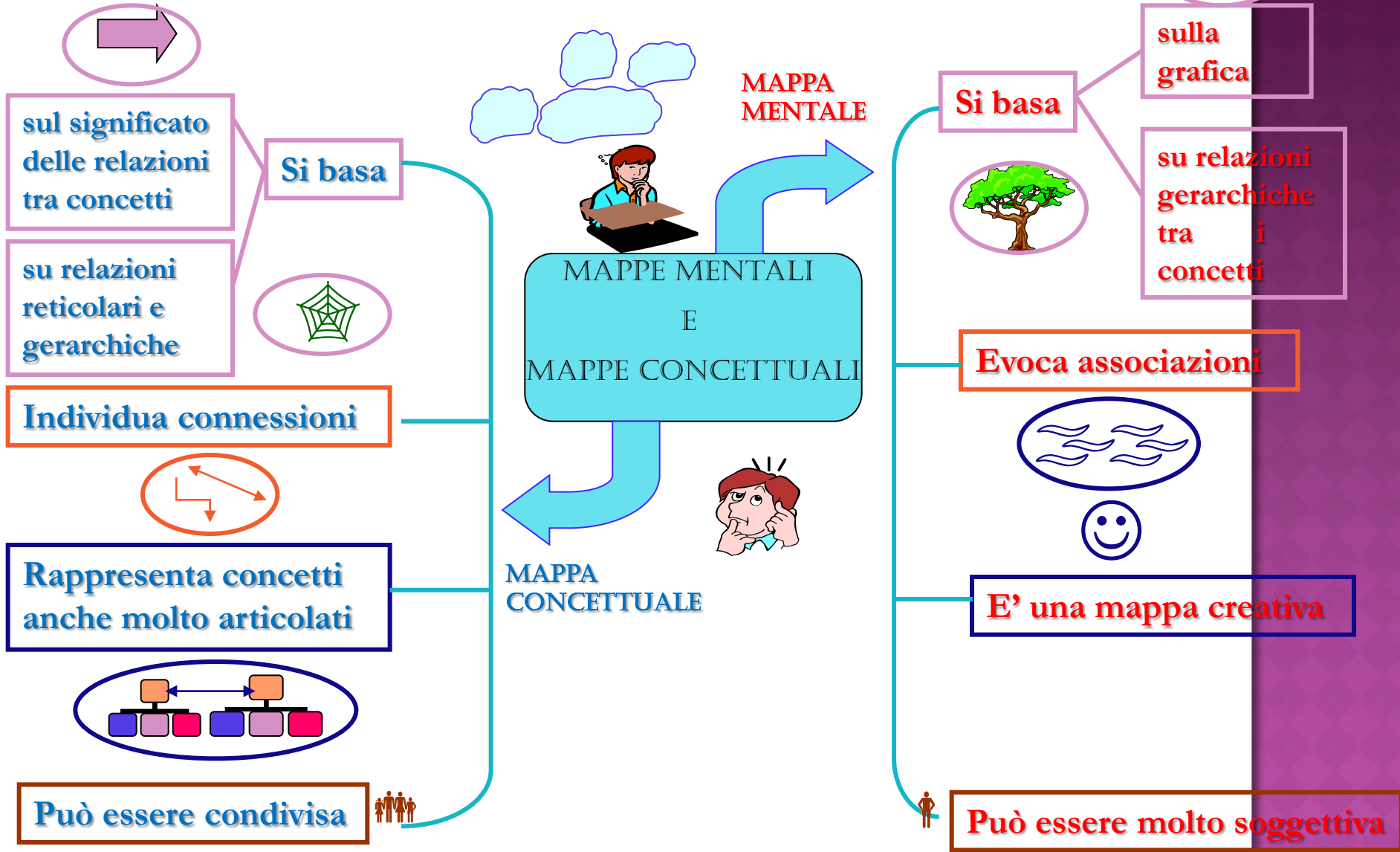
Viene rispettato l'ordine gerarchico dei concetti e il *link* può essere indicato semplicemente da un segmento o una spezzata mentre, se è necessario tracciare un collegamento trasversale o dal basso verso l'alto, (in senso antigerarchico) allora è opportuno esplicitare la direzione con una freccia.

UN ALTRO ESEMPIO, MENO GERARCHICO



Nella struttura ad albero si nota una evidente gerarchizzazione mentre nella struttura a ciclo la gerarchia dei concetti va naturalmente in crisi. Tra due concetti possono sempre esistere differenti collegamenti: si sceglie quello che evidenzia meglio l'aspetto logico che si vuole illustrare e l'impostazione didattica dell'argomento.

UN CONFRONTO USANDO LA MAPPA MENTALE



	Mappe mentali	Mappe concettuali
<p>Caratteristiche</p>	<p>Sono strutture che evocano associazioni anche mediante effetti grafici o parole che promuovono l'associazione stessa. Stimolano la creatività individuale perché sono interpretate da chi le fa e quindi poco condivise.</p>	<p>Sono strutture nelle quali le informazioni su un certo argomento vengono rappresentate mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ nodi semantici (concetti). ✓ legami commentati (etichette di testo) <p>Permettono quindi di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rappresentare concetti anche molto articolati. 2. esplicitare il significato delle relazioni esistenti tra i vari concetti.
<p>I concetti</p>	<p>sono legati tra loro da Associazioni (anche da un unico concetto di partenza, si ipotizzano, si inventano, possibili associazioni).</p>	<p>sono legati tra loro da Connessioni (si fa un elenco di concetti di cui poi si individuano le connessioni).</p>
<p>A che servono</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante il brainstorming. ✓ Per facilitare la creazione di associazioni. ✓ Per strutturare le attività. ✓ Per raccogliere le informazioni necessarie. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Per acquisire la capacità di sintesi. ✓ Per esplorare le preconoscenze degli studenti. ✓ Per valutare l'apprendimento. ✓ Per pianificare la stesura di una relazione. ✓ Per creare un ipertesto.
<p>La struttura</p>	<p>Gerarchica al centro si mette l'idea principale mentre le associazioni vengono legate secondo una geometria radiante verso l'esterno</p>	<p>Gerarchica a livello superiore ci sono i concetti più generali. Reticolare i concetti sono uniti tra loro secondo le connessioni anche trasversali e quindi reticolari.</p>

LA SOLUZIONE: IMPARARE AD IMPARARE

Significa riconoscere, ed in seguito applicare consapevolmente a situazioni nuove adeguati comportamenti, strategie, abitudini utili ad un *processo di apprendimento continuo*.

E' un *modus vivendi*, un patrimonio di abilità relativo al "saper essere" che investe il processo di armonico sviluppo di ogni soggetto nell'ottica della *formazione continua*.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ J. D. Novak, *L'apprendimento significativo*, Erickson ,2001
- ✓ J. D. Novak, D. B. Gowin, *Imparando ad imparare*, SEI, 1989(2001)
- ✓ D.P. Ausubel, *Educazione e processi cognitivi*, Franco Angeli,1995
- ✓ E. de Bono, *Il pensiero laterale*, BUR 1981(2005)
- ✓ www.umbertosantucci.it
- ✓ *Insegnare con le mappe mentali* (E-book di Garamod, Santucci)
- ✓ *Mappe mentali e scrittura* (Santucci)
- ✓ www.pavonerisorse.to.it
- ✓ www.scatolepensanti.it
- ✓ *Mappe concettuali nella didattica* (Gineprini-Guastavigna in pavonerisorse.to.it)
- ✓ *Dal testo alla mappa* (Guastavigna in pavonerisorse.to.it)
- ✓ "*Bibliositografia*" su mappe concettuali e apprendimento con brevi abstract di orientamento alla lettura a cura di Marco Guastavigna in pavonerisorse.to.it