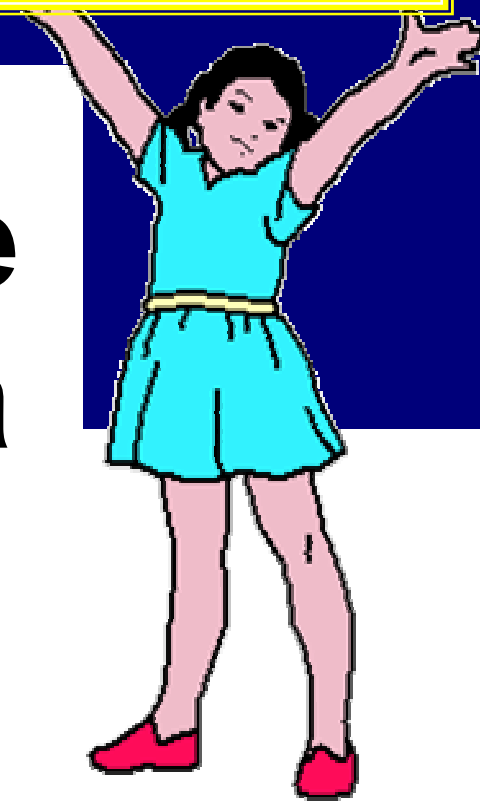


# **Didattica Costruttivista**



**dalle teorie  
alla pratica  
in classe**



Relatore: Daniela Sacchi  
Equipe OPPI/IAD di Milano

# COSTRUTTIVISMO

L'apprendimento è un processo interattivo in cui le persone imparano l'una dall'altra.  
(Bruner "La cultura dell'educazione")

Secondo la teoria delle "zone di sviluppo prossimale" di Vigotskij, ogni individuo ha delle potenzialità cognitive latenti che solo nell'interazione con gli altri possono manifestarsi.

(Vigotskij "Pensiero e linguaggio")

A C  
P O  
P L  
R L  
E A  
N B  
D O  
I R  
M A  
E T  
N I  
T V  
O O

Modelli mentali sono modelli formalizzati che ci aiutano a capire ed interpretare la realtà.

M  
O  
D  
E  
L  
L  
I  
  
M  
E  
N  
T  
A  
L  
I

- SCRIPT  
- FRAME  
- MAPPE

M  
E  
T  
A  
C  
O  
G  
N  
I  
Z  
I  
O  
N  
E

La metacognizione è la capacità di riflettere sui propri processi mentali.

La parola chiave è esplicitare, cioè fare in modo che l'alunno sia consapevole di ciò che fa e ragioni sul proprio processo di apprendimento

# Costruttivismo

**Il Costruttivismo è una teoria della conoscenza, non un metodo didattico, che cerca di spiegare il modo generale in cui le persone conoscono.**

**La didattica costruttivista che nasce da queste teorie, modifica il significato dell' apprendimento, del ruolo del docente, della sua relazione con l'alunno e degli alunni tra di loro.**

**Sono qui per aiutarvi !**



## il paradigma comportamentista - cognitivista

La conoscenza era vista come

- rappresentazione oggettiva della realtà, linearizzabile, semplificabile
- acquisizione - elaborazione di conoscenze date



- Didattica trasmissiva - direttiva
- Apprendimento sequenziale
- Verifica “oggettiva”
- Centratura sul docente





# **OGGI**

## **il paradigma costruttivista**

**L'apprendimento non è l'acquisizione di specifici contenuti prestrutturati, bensì l'interiorizzazione di una metodologia d'apprendimento che renda progressivamente il soggetto autonomo nei propri processi conoscitivi.**

**Imparare significa operare una soggettiva e consapevole costruzione di significato, a partire da una rielaborazione interna di sensazioni, conoscenze, credenze, emozioni.**



# Apprendimento collaborativo

**L'apprendimento non è solo una ricostruzione individuale, ma soprattutto un fatto sociale.**

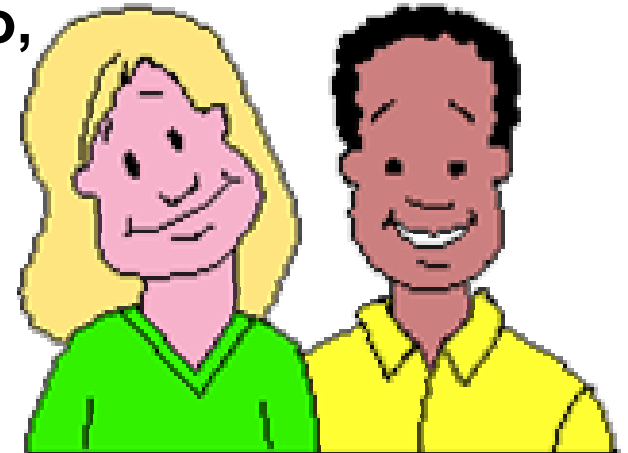
**Gli studi sul gruppo hanno messo in luce come nella relazione con altri il soggetto manifesti potenzialità cognitive che lavorando da solo non riesce a esprimere (Vjgotskij le definisce “zone di sviluppo prossimale”).**

**“Quello che gli studenti imparano lo imparano da soli riflettendo sull'esperienza in atto e con la mediazione dell'insegnante e dei compagni”**

**(T.Lodrini in Didattica costruttivista e ipermedia)**

# L'APPRENDIMENTO

- è il prodotto di una **costruzione attiva** da parte del soggetto
- è strettamente collegato alla situazione concreta in cui si svolge
- nasce dalla **collaborazione sociale** e dalla comunicazione interpersonale.
- è influenzato da situazioni di tipo affettivo, emotivo e relazionale



# Noi impariamo attraverso...







# Due precisazioni

**1° che differenza fra lavoro di gruppo ed apprendimento collaborativo/cooperativo?**

**Il lavoro di gruppo consiste nell'operare più o meno insieme verso un obiettivo comune.**

**L'apprendimento collaborativo invece, è una modalità un po' diversa dal lavoro di gruppo, in quanto è focalizzato sull'apprendere insieme l'uno con l'altro, l'uno dall'altro, l'uno per l'altro.**

**Cooperazione = divisione del lavoro da svolgere**

**Collaborazione = si lavora insieme su tutte le parti del progetto.**

**Tutte e due le modalità implicano una condivisione forte di obiettivi comuni e l'esistenza di reali attività in cui i diversi apporti si integrano. Entrambe fanno parte delle molte correnti del movimento educativo del Cooperative Learning**



## **2° che valore ha nell'ottica costruttivista, la lezione frontale?**

**Essa possiede una lunga tradizione e indubbi vantaggi, specialmente quando si vogliono offrire molte informazioni ad un gran numero di persone.**

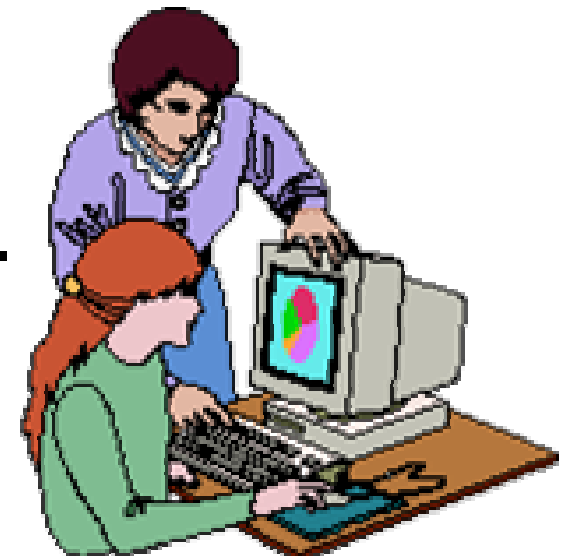
**Tuttavia, per quanto riguarda la rielaborazione, la discussione, il confronto, lo scambio, l'apprendimento l'uno dall'altro, la lezione frontale presenta dei limiti, che possono essere superati, introducendo a fianco della lezione frontale, altri approcci, tra questi quello dell'apprendimento collaborativo.**

**La lezione frontale, basata sulla spiegazione e sull'interrogazione, impedisce di cogliere e di valorizzare il coinvolgimento e le grandi ricchezze possedute da ogni studente. (3° Convegno "La qualità dell'integrazione nella scuola e nella società")**

# L'azione del docente

**Al docente viene richiesto:**

- **un atteggiamento di ascolto**
- **l'esercizio dell'osservazione**
- **una partecipazione discreta**
- **l'uso della maieutica**
- **l'azione di tutoring**
- **delle finalità diagnostico-interpretative.**





**Egli deve prima di tutto creare un clima adatto e predisporre ambienti di apprendimento (situazioni, problemi, materiali, strumenti) per:**

- 1. far emergere l'inadeguatezza degli schemi esistenti (conflitto o spiazzamento cognitivo)**
- 2. tendere a ristabilire l'equilibrio mediante ipotesi, abbozzi di risposte, tentativi**
- 3. elaborare una nuova struttura interpretativa coerente**
- 4. stimolare e favorire riflessioni metacognitive**




# METACOGNIZIONE

**La metacognizione è un altro filone che suggerisce di superare la lezione frontale, spingendo ogni alunno e il gruppo, verso la riflessione e il controllo di come si apprende, mettendo in evidenza le proprie mappe cognitive, le proprie strategie di controllo, le proprie valutazioni su come si è appreso (C.Cornoldi 1995, D.Ianes 1996).**

**È noto che gli studenti metacognitivi, apprendono di più e sono più disposti al lavoro di gruppo, basato su un controllo reciproco di come apprendere, di quali strategie utilizzare e di come verificare insieme i risultati ottenuti.**

# Si fa della metacognizione quando..

- Si ragiona su **CIÒ** che è stato appreso
- Si ragiona su **COME** è avvenuto l'apprendimento
- Si fissano delle mete da raggiungere
- Si discute sulle strategie più adatte per raggiungere lo scopo
- Si cercano le ragioni del proprio insuccesso
- Si cercano procedure per gestire lo stress e per resistere alle frustrazioni



Ho capito come studiare ed ora tutto è più facile

# L'informatica ci permette di...

Sperimentare una didattica costruttivista

Scegliere il nostro  
percorso formativo  
(reticolarità del  
sapere)

Conoscere ed utilizzare  
modelli mentali quali le  
Mappe



Acquisire un  
“proprio modo di  
pensare” (riflessione  
metacognitiva)

Lavorare con gli altri  
in un rapporto  
collaborativo

Sfruttare al meglio tutte le potenzialità insite nella  
**MULTIMEDIALITÀ**

# Modelli mentali

***Il pensiero è basato su MODELLI MENTALI ...  
... ovvero MICROTEORIE utilizzate come CORNICI  
d'interpretazione della realtà, una sorta di PARADIGMI  
validi fin quando non vengono smentiti.***

Johnson-Laird

**Nel momento in cui “conosciamo” costruiamo dei  
Modelli mentali che ci aiutano nel processo di  
astrazione e generalizzazione.**





**Gli individui sviluppano precocemente teorie ingenuie sulla realtà che modificano a fatica (misconoscenze).**

**Apprendimento può essere visto come processo di progressivo adeguamento delle strutture cognitive e degli schemi rappresentativi che si rivelano inadeguati alle nuove situazioni che si presentano.**

**I Modelli mentali sono:**

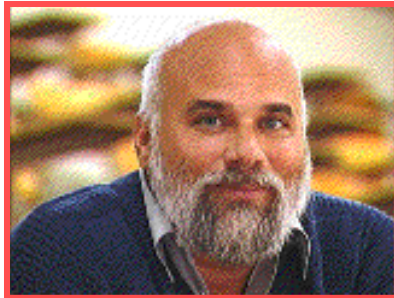
**SCRIPT**

**FRAME**

**MAPPE Concettuali**

**• Spesso facciamo fatica ad apprendere perché inseriamo le nuove conoscenze in modelli mentali non adeguati.**

**• Il perseverare in certe forme d'errore potrebbe essere dovuta alla particolare forza del modello mentale utilizzato**

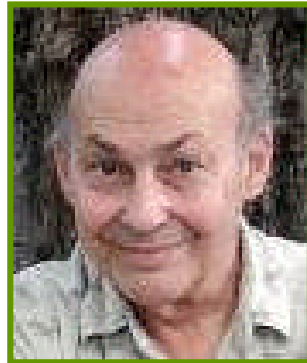


## R. Schank

### “Il lettore che capisce” – La Nuova Italia

## SCRIPT

<b>Scena 1: Ingresso</b>		
Entrare nel ristorante Guardare i tavoli Decidere dove sedersi Andare al tavolo Mettersi a sedere		
<b>Scena 2: Ordinazione</b>		
Menu sul tavolo Si attende che il/la cameriere/a porti il menu	Variante Chiamare il/la cameriere/a	Variante
Leggere il menu Scegliere il cibo Richiamare il/la cameriere/a per l'ordinazione Fare l'ordinazione Attendere l'arrivo dei piatti	Accettare i consigli del/della cameriere/a Osservare gli altri tavoli	Chiacchierare
<b>Scena 3: Mangiare</b>		
Gustare il cibo	Fare lamentele	
<b>Scena 4: Uscire</b>		
Chiedere il conto Attendere il conto Pagare in contanti Lasciare la mancia Uscire dal ristorante	Variante Pagare con assegno	Variante Pagare con ca

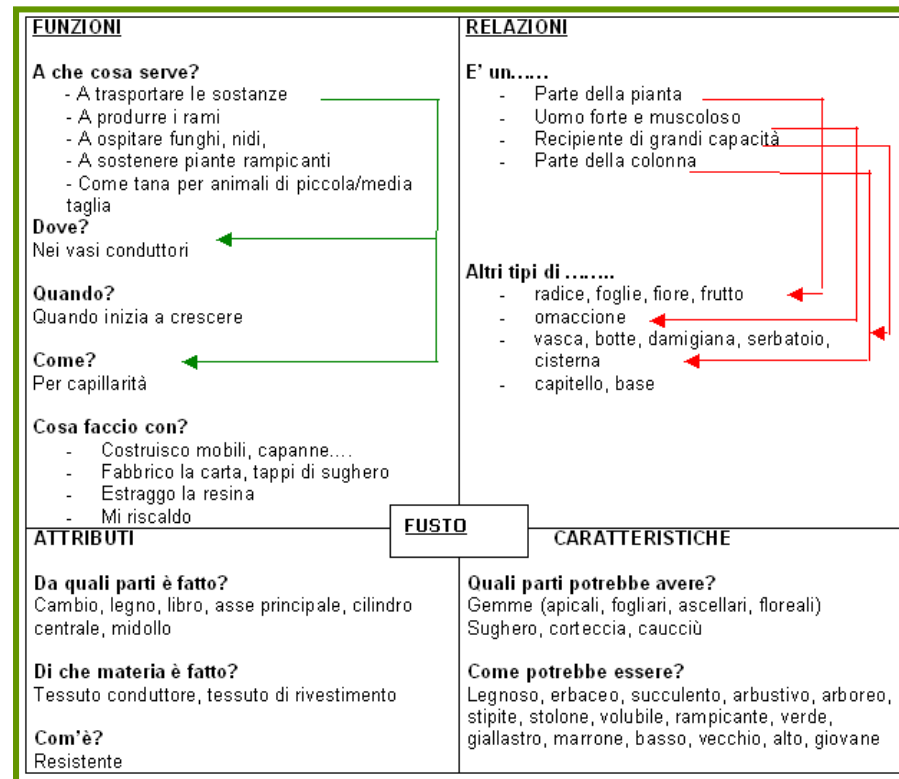


## M. Minsky

“A Framework for Representing Knowledge”

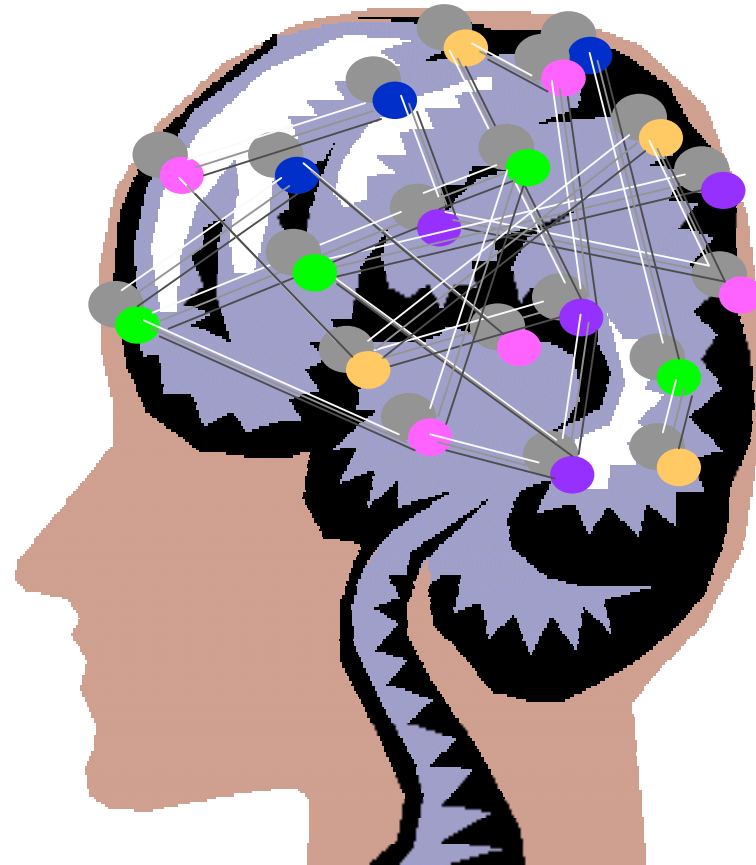
“La società della mente” - Adelphi

## FRAME





Ciascuno di noi possiede una mappa mentale in cui sono organizzate tutte le conoscenze personali. Questa “macro-mappa” è un insieme di **schemi mentali** interconnessi, costituiti da reti concettuali di oggetti e di eventi





**Nella prima infanzia il processo di concettualizzazione avviene attraverso due fondamentali meccanismi che si strutturano a partire dall'esperienza:**

**❖ la strutturazione formale degli eventi, cioè la costruzione di script**

**❖ la rappresentazione mentale degli oggetti e delle loro caratteristiche, per arrivare infine alla costruzione di categorie, che associano oggetti funzionalmente simili, schematizzati nel frame**

**❖ Questi due modelli convivono nella mappa concettuale**

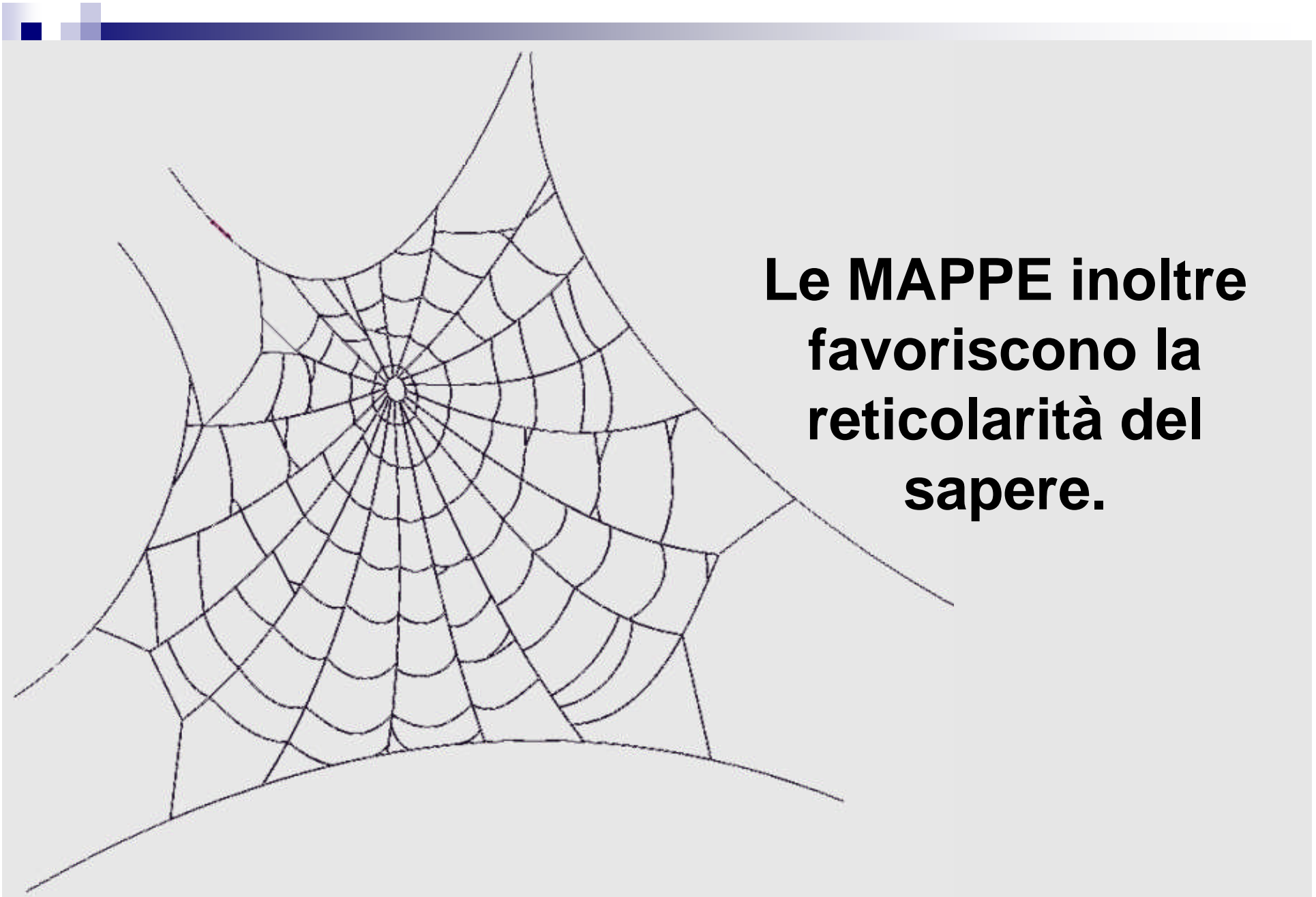
**Attraverso l'applicazione didattica di tali modelli è più facile trasmettere la conoscenza e favorire un'acquisizione metacognitiva delle competenze.**



# Le Mappe

**Servono per schematizzare ed organizzare le connessioni tra i concetti e per mettere a fuoco le idee chiave su cui ci si deve concentrare**

**Permettono all'alunno di operare scoprendo, selezionando, collegando le nuove conoscenze a quelle che già si posseggono**



**Le MAPPE inoltre  
favoriscono la  
reticolarità del  
sapere.**





# Le mappe permettono di ...

- **Collegare nuove e vecchie conoscenze**
- **Mettere a fuoco le idee chiave**
- **Pianificare le operazioni**
- **Sintetizzare ciò che è stato imparato**
- **Stimolare la creatività**
- **Favorire l'apprendimento**
- **Sfruttare la potenza della memoria visiva**

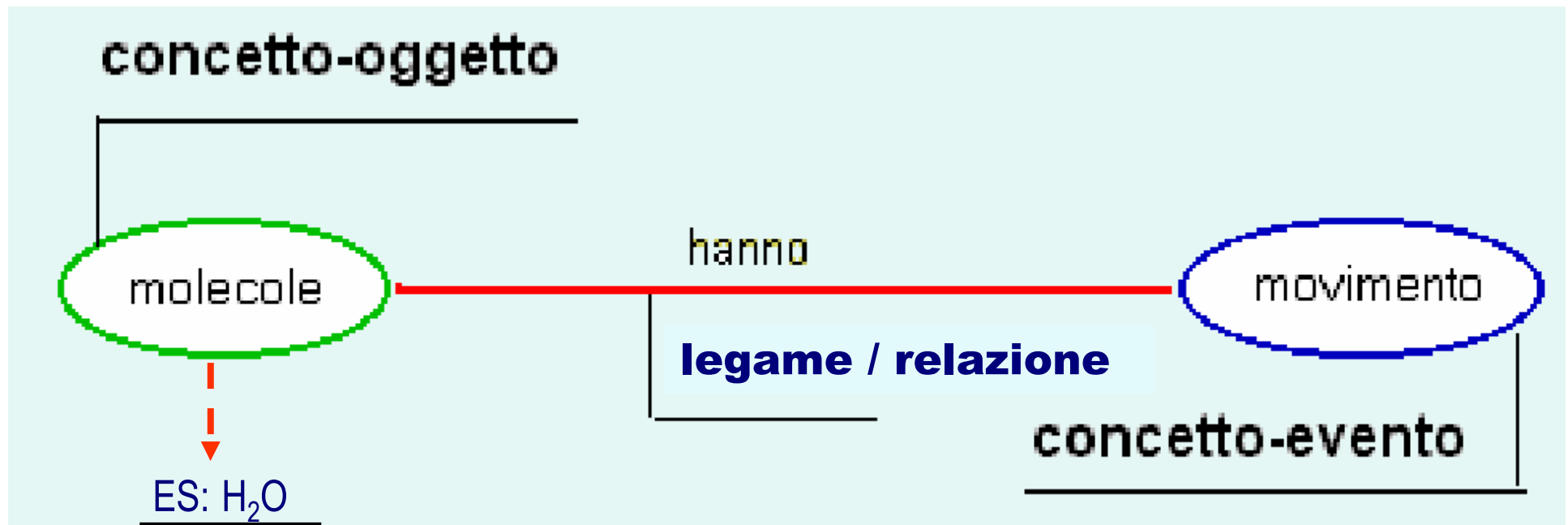
**Se costruite da gruppi di studenti permettono di:**

- **favorire la discussione**
- **sperimentare l'apprendimento collaborativo**

# La mappa concettuale

Esplicita le relazioni tra concetti attraverso un'etichetta e possiede una sua "grammatica":

- **NODI** contengono i concetti- oggetti e i concetti-eventi
- **FRECCE** indicano la direzione del collegamento
- **PAROLE LEGAME** indicano il significato del collegamento
- **LINEE SPEZZATE** indicano gli esempi



VITAMINA C

RAFFREDDORE

Due concetti  
inseriti in nodi

*previene il*

*si cura con*

*combatte il*

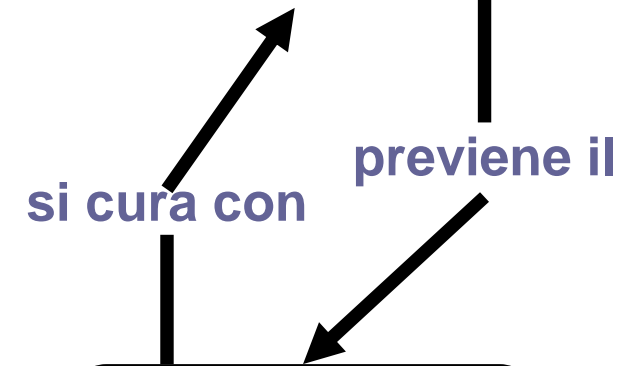
*non migliora  
con*

Alcune possibili  
**relazioni**  
(parole legame)

VITAMINA C

RAFFREDDORE

Una possibile  
**proposizione**  
significativa



**È la relazione che definisce sia il significato del rapporto tra due concetti,  
sia quale concetto è subordinato all'altro.**

# Le mappe si usano per ...

- Sistemare le conoscenze
- organizzare le idee prima del tema
- analizzare un testo letto
- schematizzare un argomento di studio
- progettare ipermedia





# Chiariamo i termini

**Nella didattica quotidiana si utilizzano diversi strumenti di rappresentazione : gli schemi, le tabelle, vari tipi di mappe ecc ...**

**Questi strumenti non devono essere confusi con le mappe concettuali che hanno caratteristiche ben specifiche.**



**SCHEMA  
O  
MAPPA  
di navigazione  
di un ipermedia**

## Museo della Valle ieri e oggi

STANZA	IERI	OGGI
camera	letto →	letto
de	inginochiattois →	quattro revo
letto	casapoma →	arradiis
	prete / monaca →	scaldaroma
	andarola →	gurella
	vestiti →	vestiti
	calino →	lavandino
officina	chian →	chian di sicurezza
del	revature →	revature speciali
fabbro		per porte blindate
	ferro di cavallo →	ferro di cavallo

**TABELLA**  
per il confronto fra  
**PRESENTE e**  
**PASSATO**



# Mappe mentali

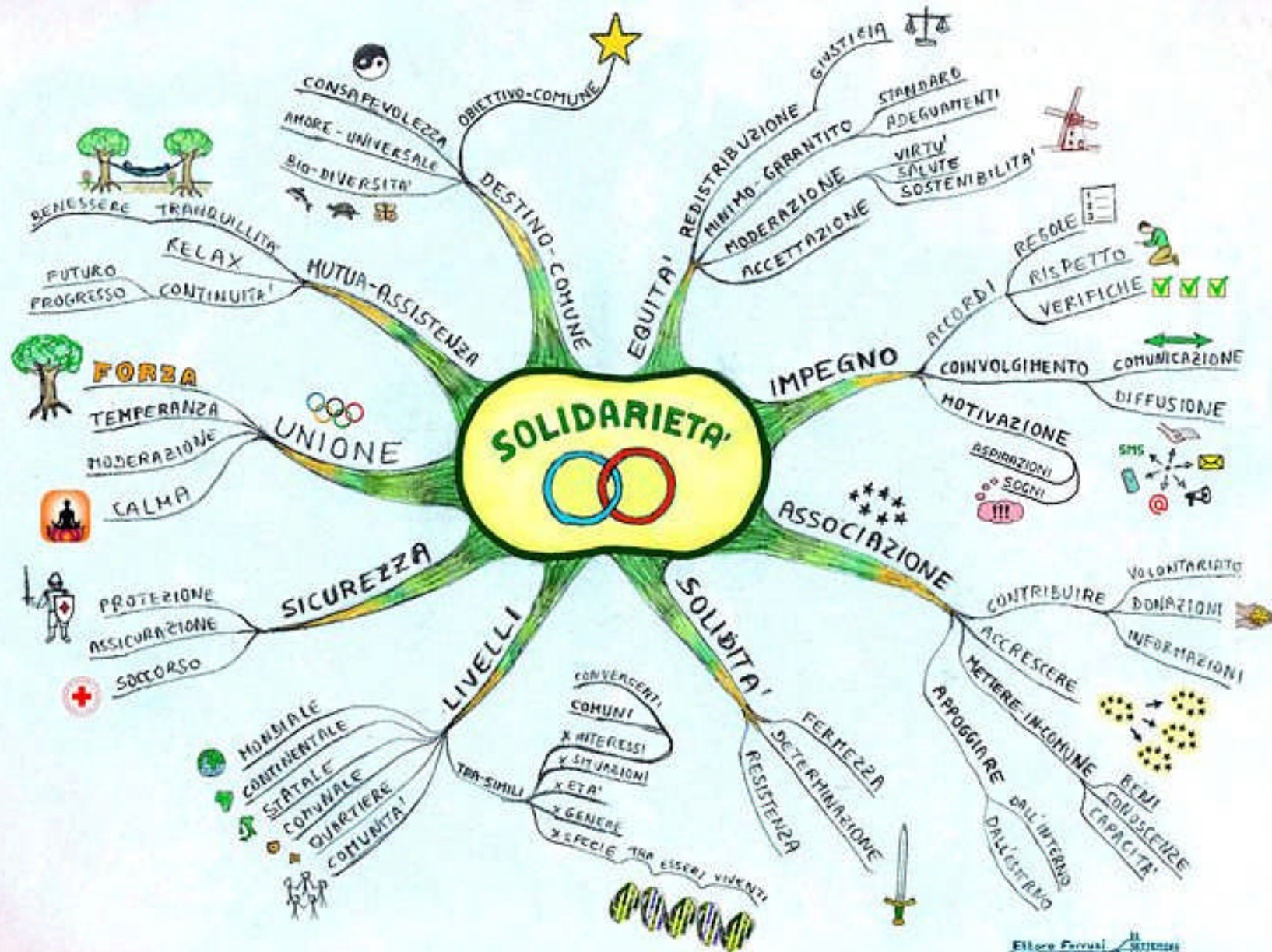
Anche le mappe mentali spesso vengono confuse con le mappe concettuali.

- Una mappa mentale è una forma di rappresentazione grafica della conoscenza teorizzata dallo psicologo inglese Tony Buzan, a partire da alcune riflessioni sulle tecniche per prendere appunti.

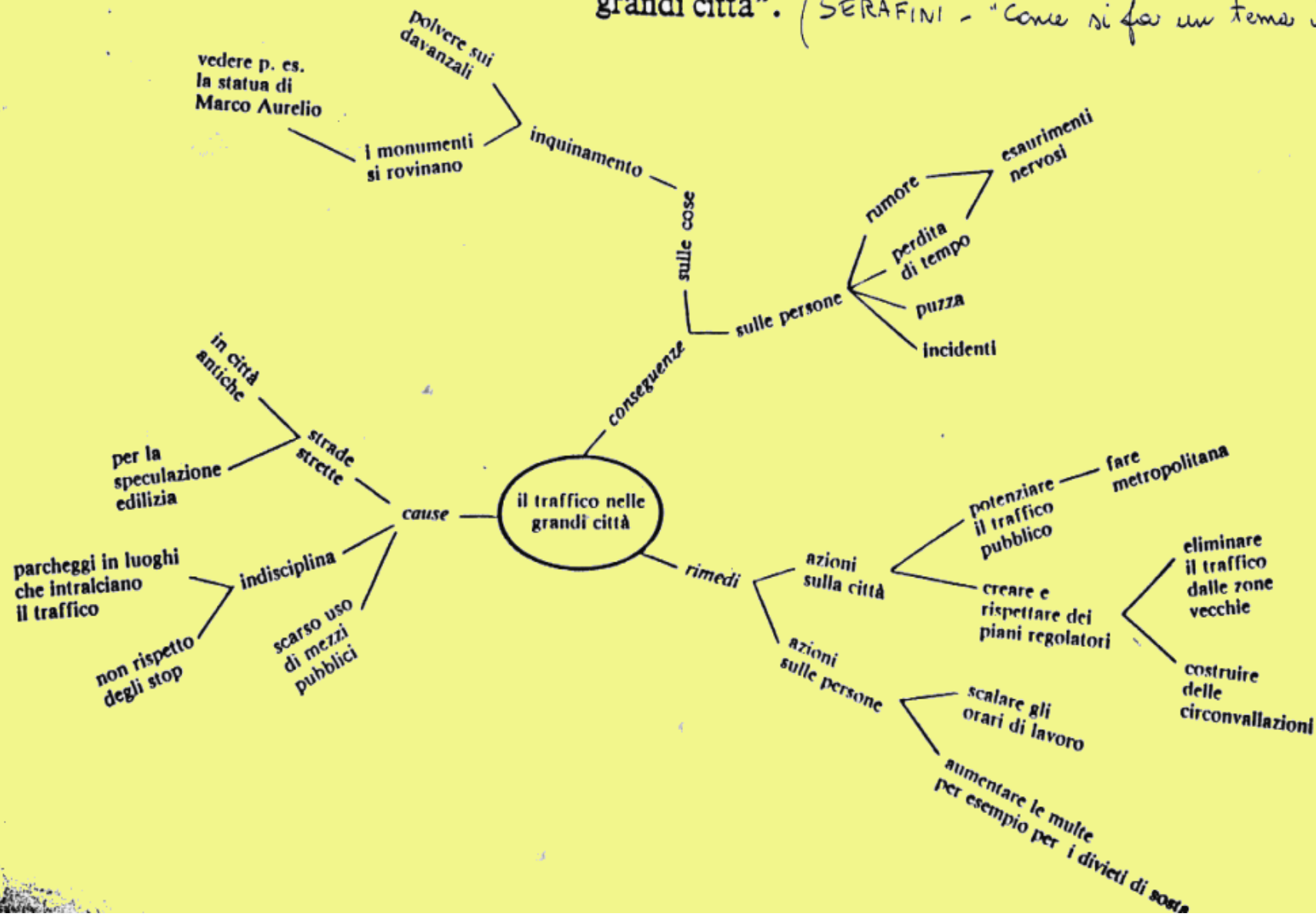
- Si parte definendo un argomento centrale (chiamato Central Topic o simili) e si sviluppa la mappa secondo una logica radiale.

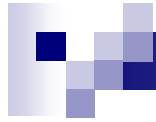
- Il principio di collegamento tra i nodi è di tipo associazionista



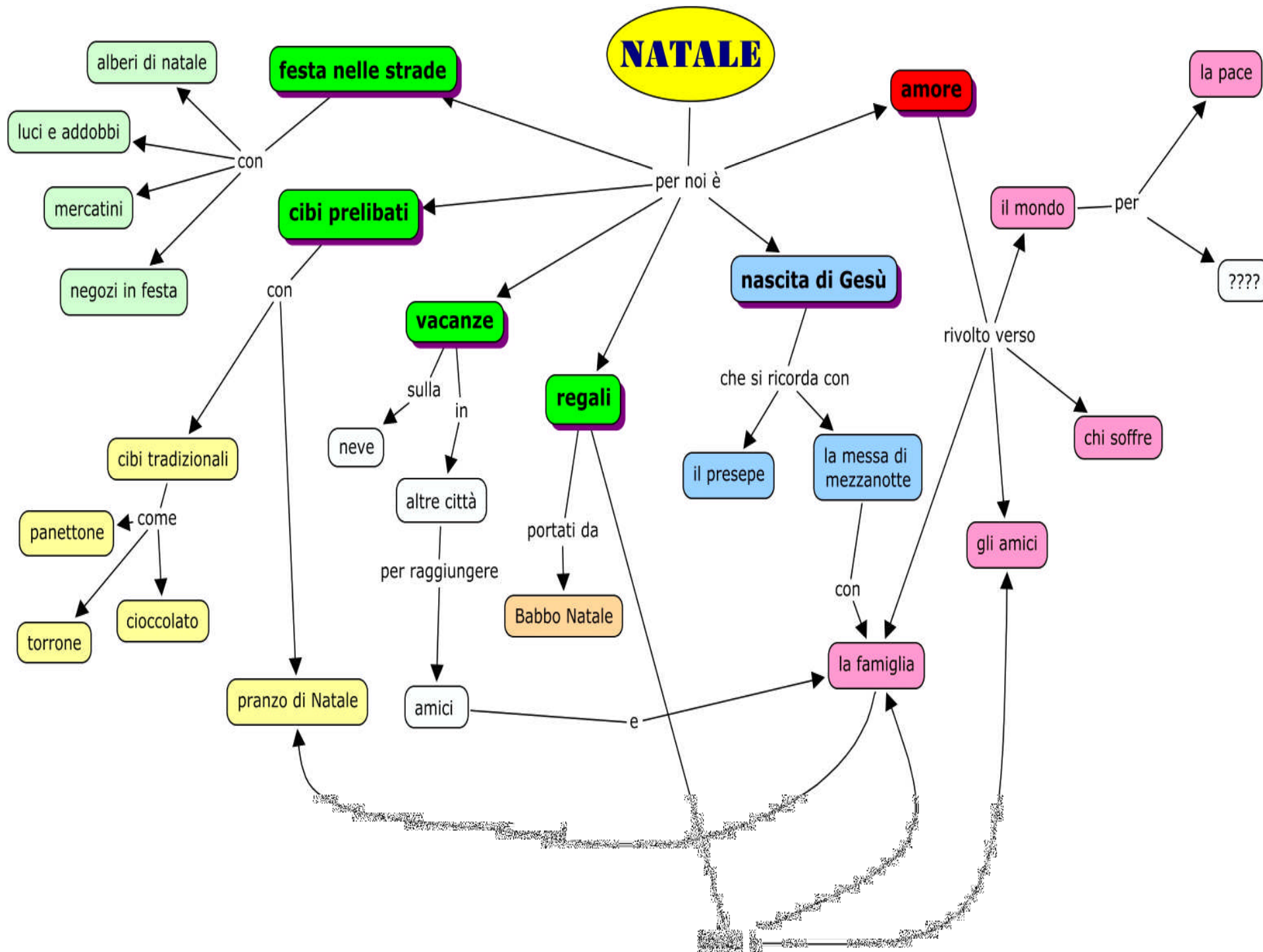


- Mappa delle idee sul tema: "Il traffico nelle grandi città". (SERAFINI - "Come si fa un tema in classe")

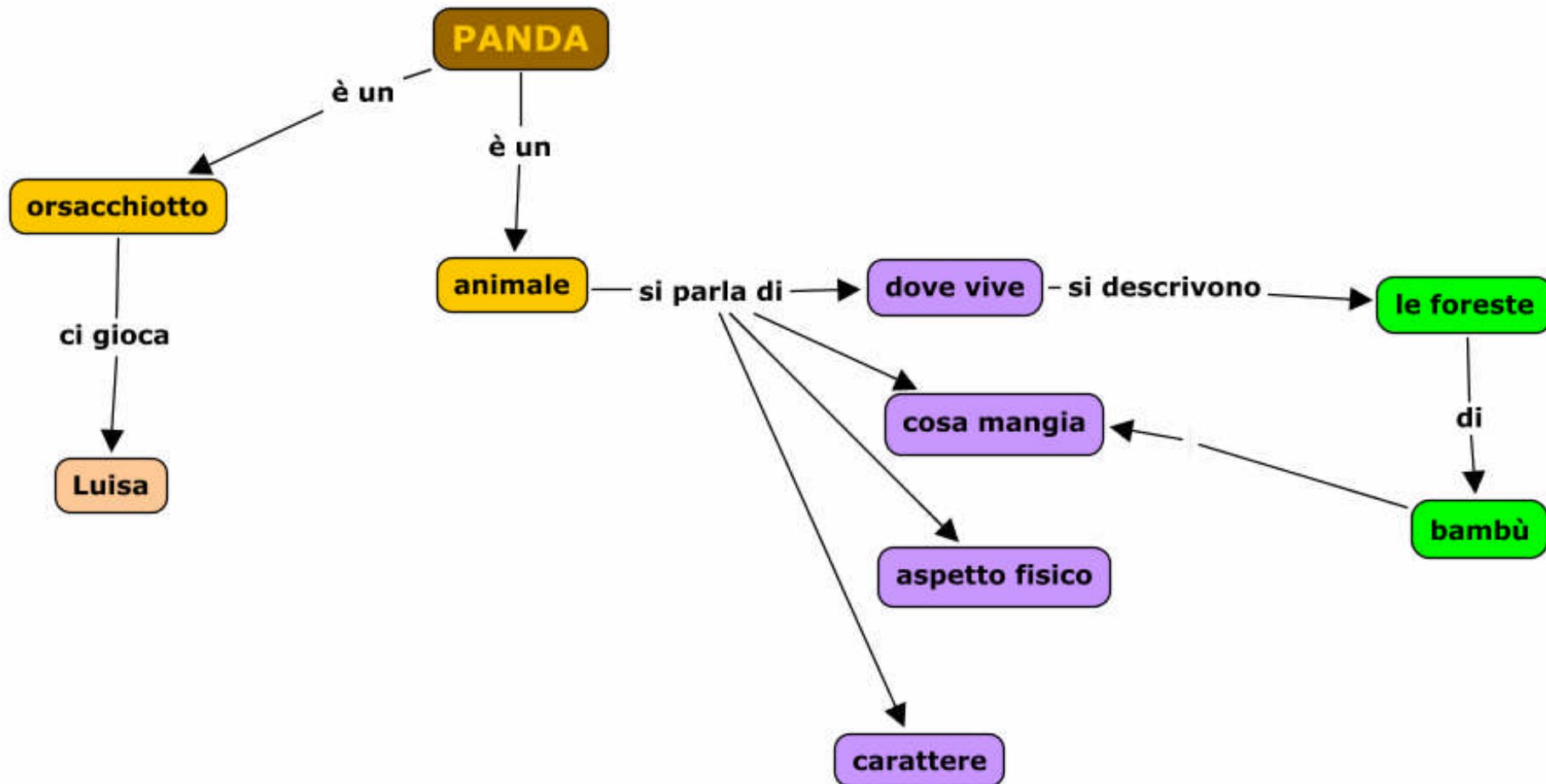




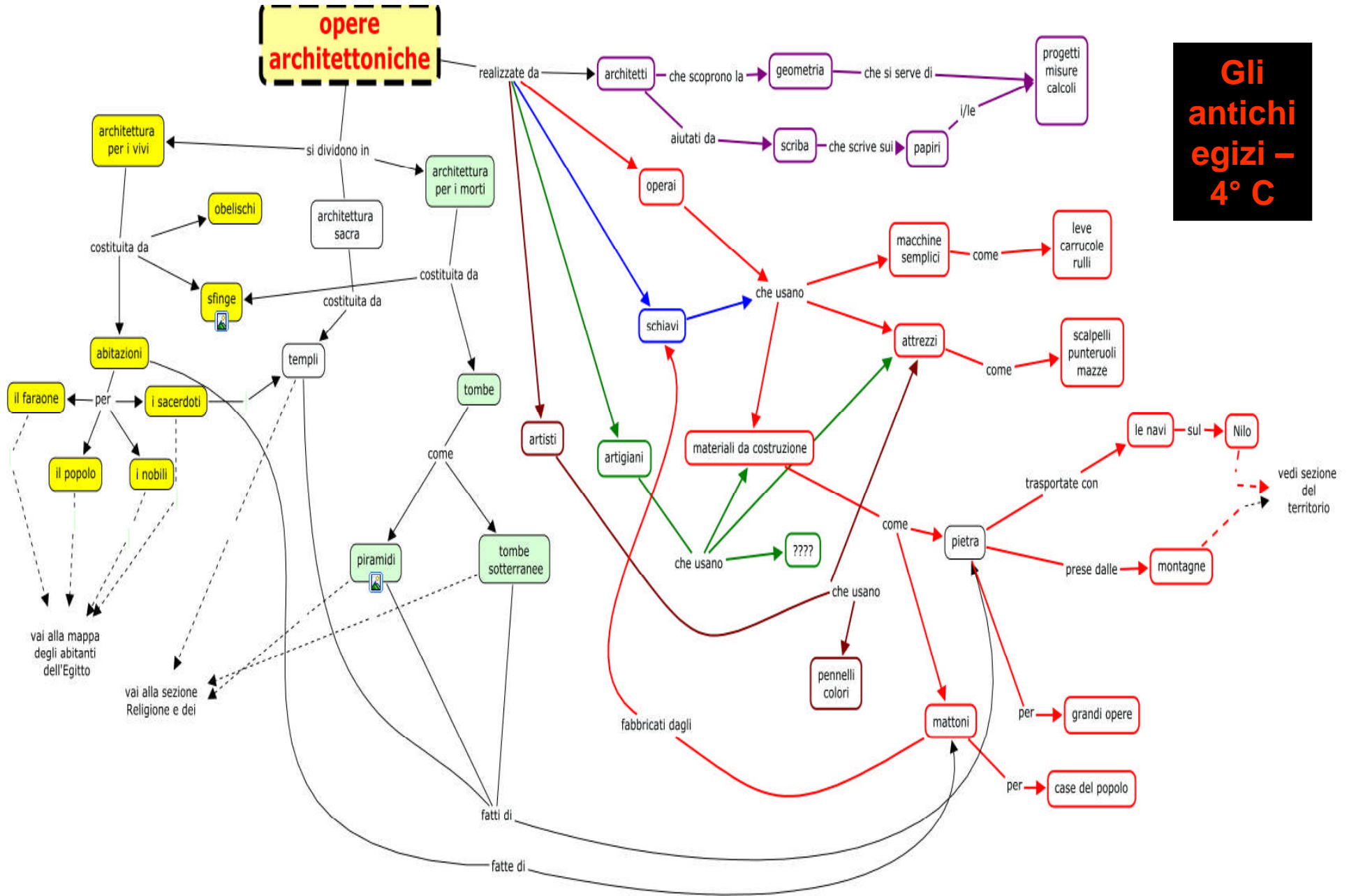
# Qualche esempio di mappa concettuale

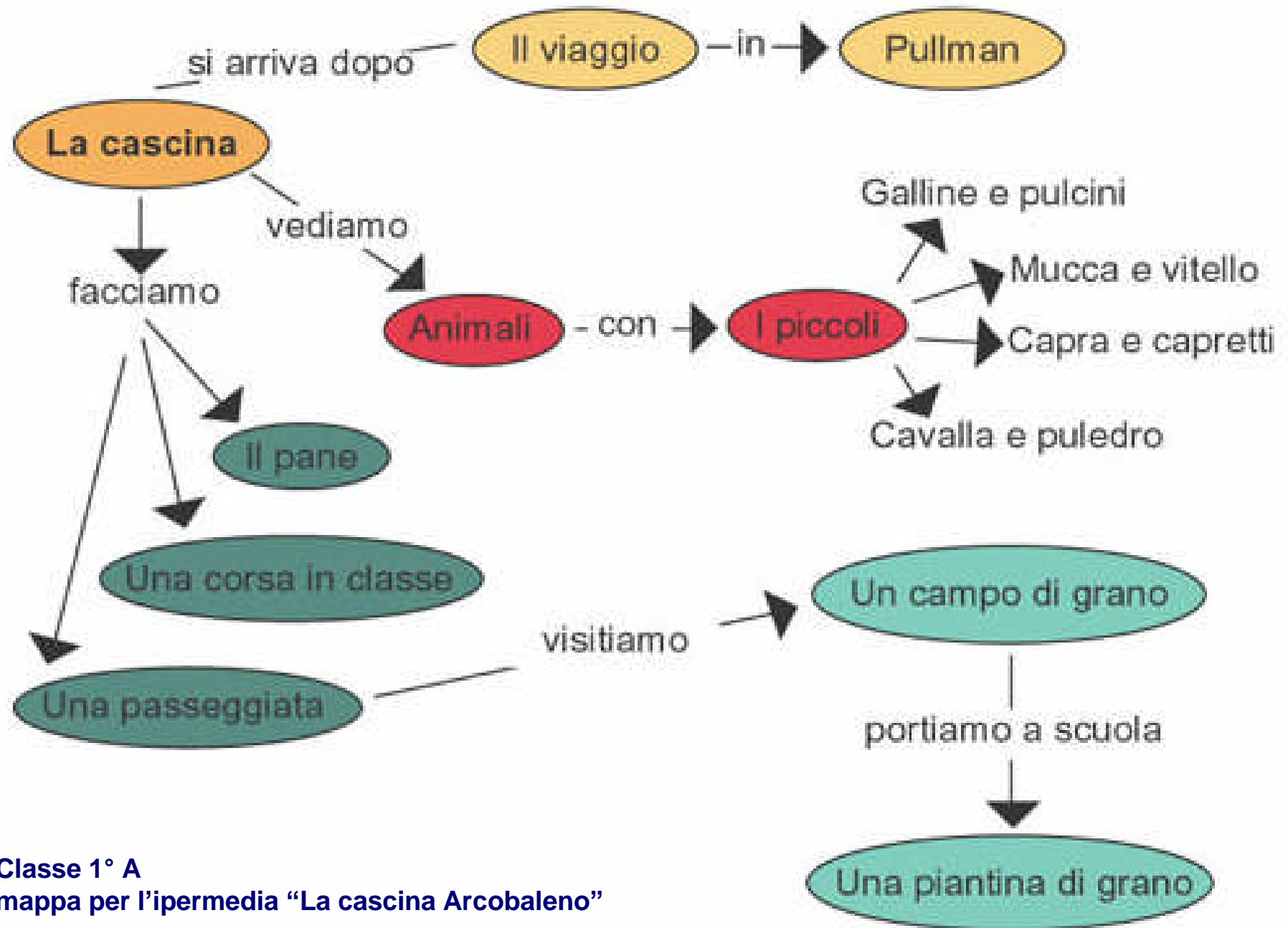


# ANALISI DELLA LETTURA "IL PANDA"



# Gli antichi egizi – 4° C





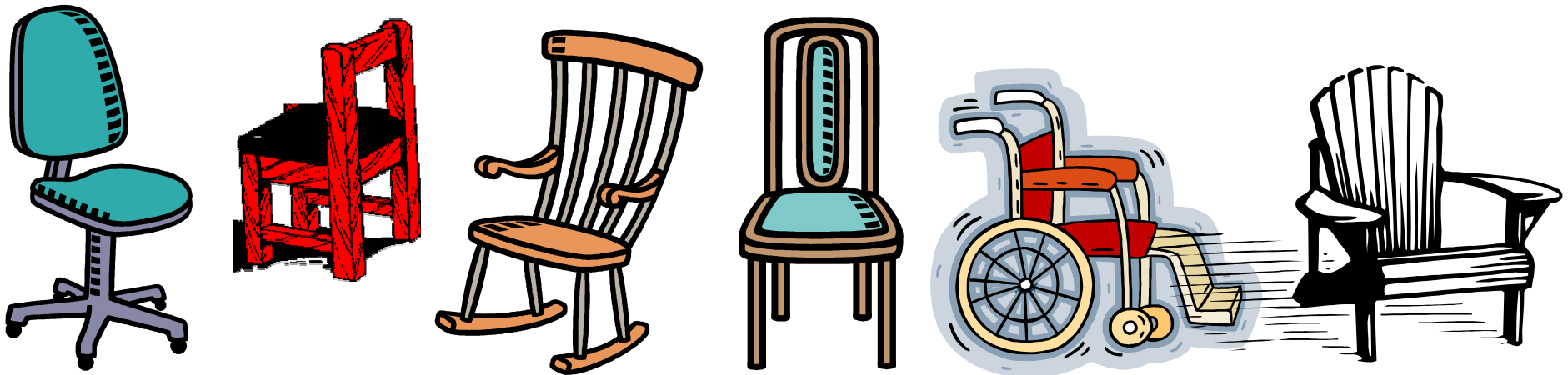
Classe 1° A  
 mappa per l'ipermedia "La cascina Arcobaleno"

# Il Frame

E' un modello formale che interroga le conoscenze personali in modo piuttosto rigido e, proprio per questo, facilita i processi di pensiero che portano alla costruzione e all'espansione dei concetti oggetto.

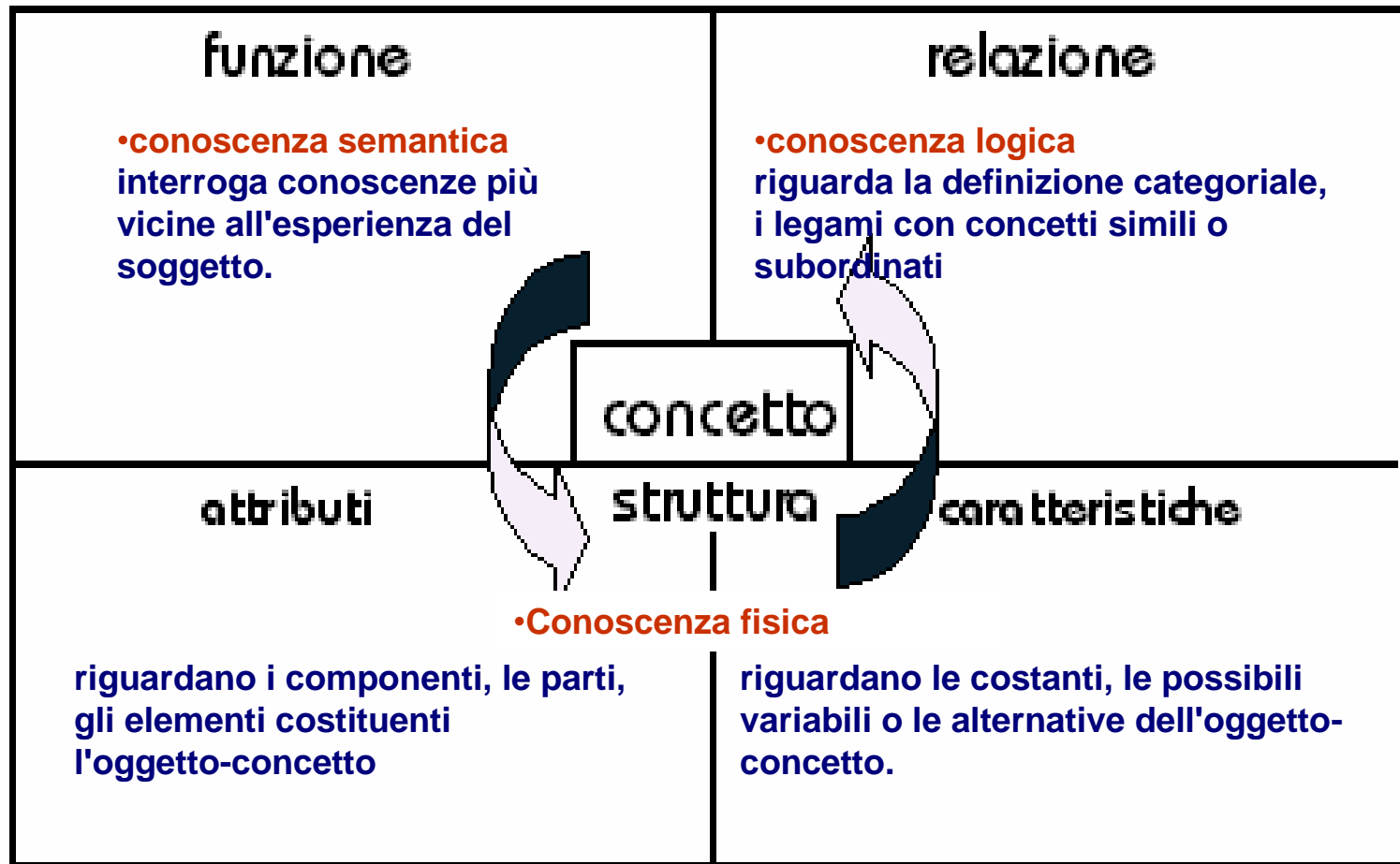
Si riferisce ad oggetti concreti ed astratti, alle loro parti strutturali ed alle relazioni tra esse.

Ad esempio il concetto di sedia implica la seduta, le gambe, lo schienale, per arrivare a tutte le tipologie di sedie possibili ....





Ecco la struttura di questo modello: al centro viene posto il concetto in esame, nei quattro quadranti ne vengono analizzate funzioni, struttura e relazioni, iniziando dal primo quadrante in alto a sinistra e procedendo in senso antiorario.

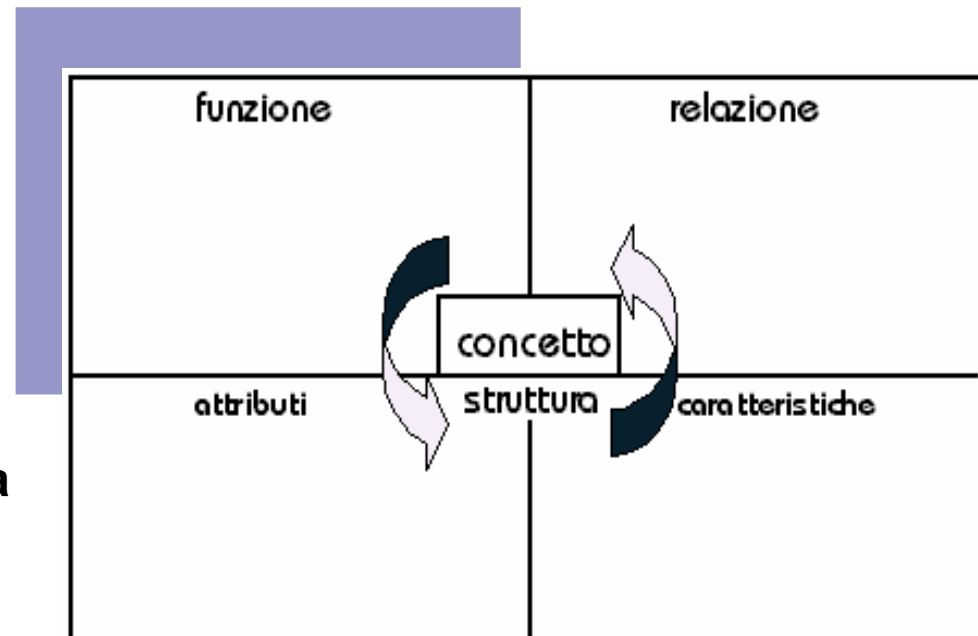


# Funzione

Riguarda la conoscenza semantica del concetto posto al centro.

E' la prima ad essere interpellata, in quanto interroga conoscenze più vicine all'esperienza del soggetto, per quanto riguarda le relazioni spazio-temporali e causali, attraverso le domande tipo:

- Cosa fa?
- A cosa serve ?
- Dove?
- Quando?
- Insieme a chi? (o a che cosa?)
- Che strumenti e materiali usa?
- Cosa faccio con?
- Quali sono le conseguenze della sua attività?





## Struttura

Si riferisce alla conoscenza fisica dell'oggetto attraverso le categorie di attributi e caratteristiche, si configura quindi come un elenco delle componenti e le loro possibili varianti.

Il lavoro sulla struttura è una guida all'osservazione diretta ma anche uno stimolo a ricercare nelle proprie memorie informazioni legate a contesti non scolastici.

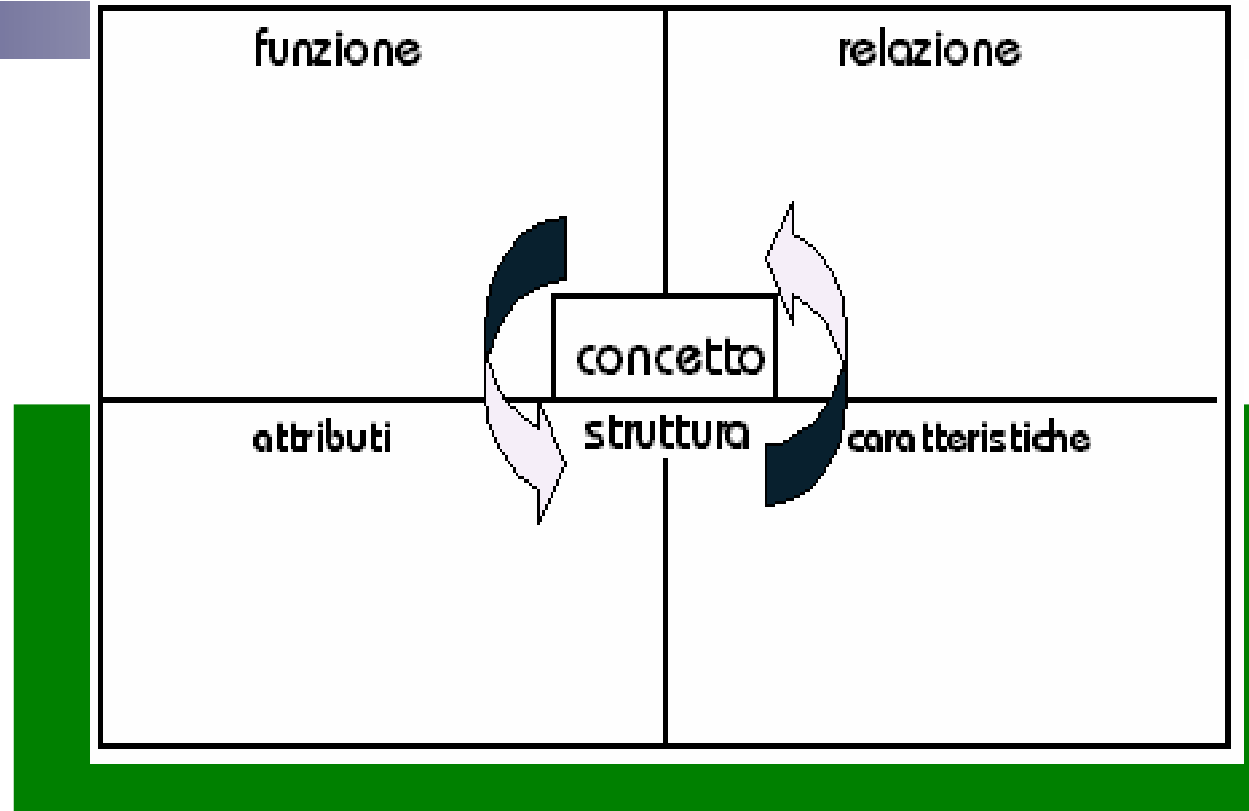
Può essere abbastanza difficile separare attributi e caratteristiche, ma ricordiamo che.... ..

**gli attributi** riguardano i componenti, le parti, gli elementi costituenti l'oggetto concetto

**le caratteristiche** riguardano le costanti, le possibili variabili o le alternative dell'oggetto-concetto.

## Attributi

- Di che parti è composto?
- Di che materia è fatto?
- Che colore, forma, dimensione ha?



## Caratteristiche

- Che parti **potrebbe** avere? Come potrebbe essere?
- Di quali materiali **può** essere fatto?
- Che colore, forma, dimensione, **può** avere?
- Quali caratteristiche fisiche/psicologiche?

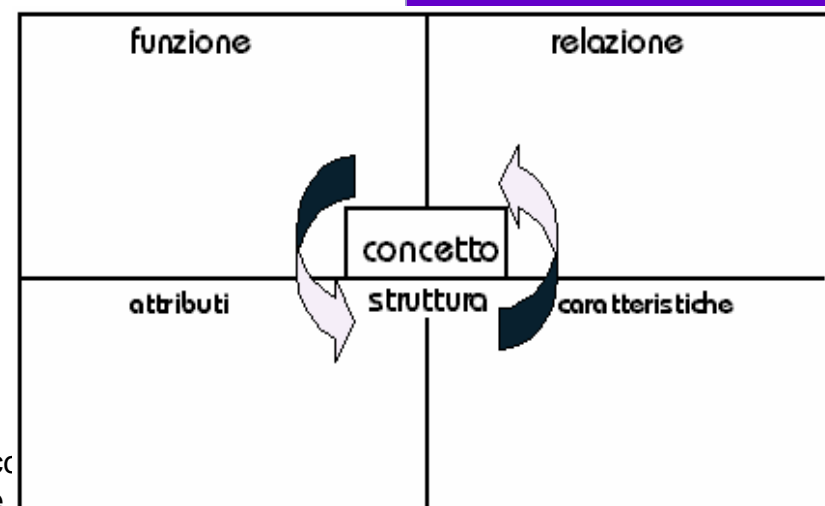
## Relazione

Riguarda la conoscenza logica, la definizione categoriale e l'area di appartenenza, i legami con concetti simili o subordinati.

E' qui che si evidenziano le connessioni con conoscenze più ampie in cui il concetto analizzato trova la propria collocazione e cessa di essere informazione isolata, facilitando una costruzione reticolare del sapere.

In questa area si generalizza (mentre nella struttura si analizza). Ad esempio "automobile" viene collegata alle categorie "mezzo di trasporto" e subordinate "berlina, spider, monovolume..." ma sempre dipendenti dal concetto di partenza.

- **E' un tipo di?**
- **Altri tipi di?**
- **A quali concetti lo puoi collegare (storici, geografici...)**



## FUNZIONE | 1 |

- Cosa fa?
- A cosa serve?
- Dove?
- Quando?
- Insieme a chi? (o a che cosa?)
- Che strumenti e materiali usa?
- Cosa faccio con?
- Quali sono le conseguenze della sua attività?

## RELAZIONE | 4 |

- È un tipo di?
- Altri tipi di?
- A quali concetti lo puoi collegare (storici, geografici...)

# CONCETTO

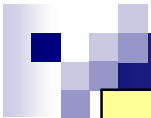
## ATTRIBUTI | 2 |

- Di che parti è composto?
- Di che materia è fatto?
- Che colore, forma, dimensione ha?

## 3 | CARATTERISTICHE

### STRUTTURA

- Che parti potrebbe avere?
- Quali caratteristiche possiede?
- Quali caratteristiche psicologiche?
- Come può essere?





## FUNZIONI

### **A che cosa serve?**

- A trasportare le sostanze
- A produrre i rami
- A ospitare funghi, nidi,
- A sostenere piante rampicanti
- Come tana per animali di piccola/media taglia

### **Dove?**

Nei vasi conduttori

### **Quando?**

Quando inizia a crescere

### **Come?**

Per capillarità

### **Cosa faccio con?**

- Costruisco mobili, capanne....
- Fabbrico la carta, tappi di sughero
- Estraggo la resina
- Mi riscaldo

## RELAZIONI

### **E' un.....**

- Parte della pianta
- Uomo forte e muscoloso
- Recipiente di grandi capacità
- Parte della colonna

### **Altri tipi di .....**

- radice, foglie, fiore, frutto
- omaccione
- vasca, botte, damigiana, serbatoio, cisterna
- capitello, base

## FUSTO

## ATTRIBUTI

### **Da quali parti è fatto?**

Cambio, legno, libro, asse principale, cilindro centrale, midollo

### **Di che materia è fatto?**

Tessuto conduttore, tessuto di rivestimento

### **Com'è?**

Resistente

## CARATTERISTICHE

### **Quali parti potrebbe avere?**

Gemme (apicali, fogliari, ascellari, floreali)  
Sughero, corteccia, caucciù

### **Come potrebbe essere?**

Legnoso, erbaceo, succulento, arbustivo, arboreo, stipite, stolone, volubile, rampicante, verde, giallastro, marrone, basso, vecchio, alto, giovane



**1) COSA E'?**

- è un grande ventaglio
- è un oggetto per creare aria

**4) AL SUO POSTO OGGI C'E'...**

- il ventilatore o il condizionatore
- l'industria siderurgica che lavora i metalli

**2) E' FORMATO DA...**

- un grande soffiello di cuoio
- pelle di drago con le squame

**3) SERVIVA PER...**

- serviva al fabbro per aumentare il fuoco con cui lavorava i metalli
- serviva in casa per fare aria nelle calde giornate estive



# Lo Script

**E' un particolare tipo di schema che descrive eventi che ci sono familiari e che fornisce informazioni sul comportamento da avere in determinate circostanze, sui luoghi, sui tempi, sugli oggetti di un certo contesto.**

**Lo script permette l'elaborazione di copioni di eventi che orientano il soggetto a comprendere una situazione e a prevedere ciò che può succedere.**

**Maggiore è l'esperienza, più preciso ed elaborato sarà lo script e la sensazione di padronanza che se ne avrà.**

**Nello script, ciascuna azione può presentare delle varianti, tanto più ricche quanto maggiori sono le esperienze del soggetto.**

# Lo Script aiuta ...

- a comprendere una certa situazione conoscendo la successione degli eventi
- a prevedere che cosa seguirà in una catena di eventi
- a capire la rilevanza di ciò che seguirà
- a sapere che cosa aspettarci
- a collegare i fatti
- a tenere sotto controllo l'ansia



<b>Scena 1: Ingresso</b>		
Entrare nel ristorante Guardare i tavoli Decidere dove sedersi Andare al tavolo Mettersi a sedere		
<b>Scena 2: Ordinazione</b>	Variante	Variante
Menu sul tavolo Si attende che il/la cameriere/a porti il menu	Chiamare il/la cameriere/a	
Leggere il menu Scegliere il cibo Richiamare il/la cameriere/a per l'ordinazione Fare l'ordinazione Attendere l'arrivo dei piatti	Accettare i consigli del/della cameriere/a  Osservare gli altri tavoli	Chiacchierare
<b>Scena 3: Mangiare</b>		
Gustare il cibo	Fare lamentele	
<b>Scena 4: Uscire</b>	Variante	Variante
Chiedere il conto Attendere il conto Pagare in contanti Lasciare la mancia Uscire dal ristorante	Pagare con assegno	Pagare con ca

Copione:

*" Il ristorante in Italia "*

1. Ci si siede ad un tavolo libero
2. Il cameriere porta un menù
3. Una persona legge ad alta voce e ciascuno sceglie
4. Il cameriere porta le ordinazioni
5. Il cameriere porta primo, secondo e terzo
6. Il cameriere porta il conto
7. Il pranzo è pagato mettendo i soldi sul piattino

Copione:

*" Il ristorante in USA "*

1. Si viene accompagnati ad un tavolo scelto da un cameriere
2. Il cameriere porta tanti menù quanti sono i commensali
3. Ciascuno sceglie separatamente
4. Il cameriere prende le ordinazioni
5. Il cameriere porta un piatto unico
6. Il cameriere porta il conto
7. Il pranzo è pagato con una carta di credito



<b>AL <u>Dipartimento</u></b>		<b>DAL FRUTTIVENDOLO</b>
Esco da scuola	=	Esco da scuola
Percorro la strada	=	Percorro la strada
Entro nel supermercato	=	Entro nel negozio
Erendo il cestino	≠	Saluto il padrone
Passo nel cancello girevole		
Raggiungo la zona della frutta e verdura		
Metto i guanti di plastica		
Erendo qualche sacchetto		
Osservo la frutta	=	Osservo la frutta
Decido cosa comperare	=	Decido cosa comperare
Scelgo due mele e le metto in un sacchetto che poi chiudo	≠	Dico al padrone che voglio due mele
Peso le mele e schiaccio il tasto n°3	≠	Il padrone le sceglie, le pesa e le mette nel sacchetto
Erendo il biglietto che esce e lo attacco sul sacchetto		
Metto il sacchetto nel cestino	≠	Erendo il sacchetto e lo metto nella borsa della spesa
<i>* si ripete per pere, arance e banane</i>		<i>* si ripete per pere, arance e banane</i>
Vado alla cassa	=	Vado alla cassa
Metto i sacchetti sul tappeto che cammina		
Vado a prenderli dall'altra parte e li metto nella borsa della spesa		
Guardo lo scontrino e pago	=	Guardo lo scontrino e pago
Torno a scuola	=	Torno a scuola



# Lo script mi aiuta anche ...

- **ad analizzare ed a meglio comprendere un testo narrativo dove vi siano azioni routinarie e successioni di eventi conosciuti**
- **a scrivere testi narrativi con le caratteristiche sopra rilevate**




# Letture: qualche esempio da “Il lettore che capisce” di Schank

**John andò in un ristorante.  
Ordinò alla cameriera del coq au vin.  
Pagò il conto e se ne andò**

**Le frasi sono comprensibili perché le ricolleghiamo ad uno script che ci siamo formati in base alle nostre esperienze (lo script del ristorante).**





**John andò al parco.  
Chiesa alla nanerottola un topo.  
Prese la scatola e se ne andò**

**Le frasi sono incomprensibili perché  
non sappiamo di nessuna situazione  
convenzionale che leghi fra loro:  
parchi, nanerottole, topi, scatole.**



# **Lettura di un testo di Fleubert**

## **Script del “Signore del castello”**

**Sempre avvolto in una pelliccia di volpe, girava per la casa, rendeva giustizia ai vassalli, metteva pace nelle contese dei vicini.**

**Durante l’inverno guardava i fiocchi di neve cadere, oppure si faceva leggere delle storie.**

**Alle prime belle giornate se ne andava a spasso con la mula lungo piccoli sentieri e conversava con i contadini ai quali dava consigli....**

**(Fleubert)**



# Script del “Signore del castello”

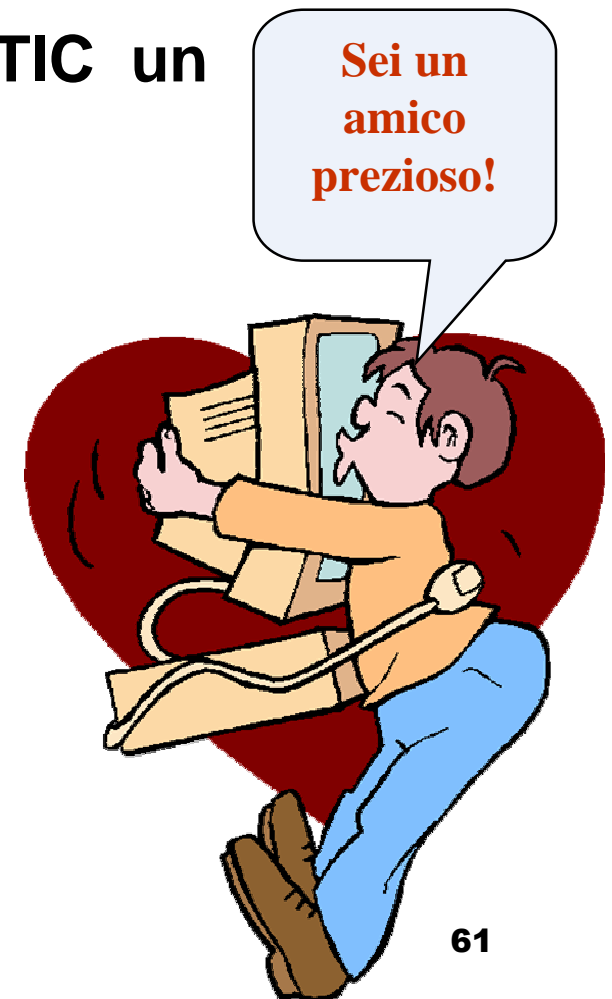
Ruolo	Azioni	Oggetti
Governa	Rende giustizia Mette pace	Vassalli contadini
È libero	Si fa servire Guarda i fiocchi cadere Si fa leggere storie	Servi Inverno
	Va a spasso con la mula Parla con i contadini	Estate



Script della "dama"			Il testo della videata: La castellana
Ruolo	Azioni	Oggetti	
Governa la casa	Distribuisce il lavoro Sorveglia il lavoro	Servi/e le confetture gli unguenti	La dama si occupava dell'andamento del castello e questo era un grande impegno, anche se era aiutata dai <b>servi</b> . Infatti doveva dirigere il loro lavoro, controllare che i <b>magazzini</b> fossero pieni di provviste e controllare la <b>produzione dei cibi</b> e delle conserve.
Produce oggetti	Fila	Lana per arazzi/Indumenti/ coperte	Passava la maggior parte della giornata insieme alle altre donne in una <b>stanza</b> e con loro si occupava anche di <b>tessere la lana</b> per gli indumenti e per le coperte o di ricamare.
	Ricama	telaio Altare/cuffie/vestiti	
Assicura gli eredi	Cura i figli		Si sposava giovane e spesso metteva al mondo numerosi figli.

# Modelli mentali e TIC

- I modelli mentali trovano nell'uso delle TIC un potente amplificatore
- L'effetto sinergico di ipertestualità, multimedialità, interattività e metacognizione può produrre così una potente miscela in grado di facilitare e potenziare i processi di apprendimento.





# Quale modello?

**E' importante che il docente riconosca quali concetti è più funzionale trattare con il frame, quali con lo script o con una mappa a seconda del tipo di lavoro che si propone.**

**In generale lo script potrà essere utile per stendere un testo narrativo o per “ordinare” delle azioni tipiche.**

**Il frame servirà per un testo descrittivo o per “vedere” un elemento nel contesto storico ambientale ed in relazione ad altri concetti simili.**

**La mappa per sintetizzare argomenti complessi o per organizzare le idee.**



# Bibliografia e sitografia

Carletti A. e Varani A., *Didattica costruttivista. Dalle teorie alla pratica in classe*, Erickson, Trento,  
Carletti A. e Varani A., *Ambienti di apprendimento e nuove tecnologie*, Erickson, Trento, 2007

<http://www.costruttivismoedidattica.it>

<http://www.oppi.it>

- AAVV, Il gruppo educativo, luogo di scontri e di apprendimenti, a cura di M.G. Contini, Carocci, 2000
- Bandura A., *Il senso di autoefficacia. Aspettative su di sé e azione*, Erickson, Trento, 1996
- Comoglio M., Cardoso M.A., *Insegnare e apprendere in gruppo*, LAS Roma, 1998
- Dozza L., *Il lavoro di gruppo tra relazione e conoscenza*, La Nuova Italia, Firenze 1993
- Lodrini T. (a cura di), *L'apprendimento collaborativo: percorsi di formazione*, FrancoAngeli, Milano,
- C. Cornoldi, R. De Beni, Gruppo MT, *Imparare a studiare 2*, Erickson, 2004
- Malagoli Togliatti e Rocchietta Tofani, *Il gruppo classe*, NIS, Roma, 1990
- Putton A. *Empowerment e scuola*, Carocci, Roma 1999



# Un esempio sull'utilizzo dei modelli mentali...

L'ipermedia che verrà presentato, è stato creato da sette  
classi quinte del

Circolo Didattico di via Vespri Siciliani a Milano,

nell'anno scolastico 2002/03

dal titolo....







# Esempi di attività svolte nella fase progettuale

## 1° FASE

**In ognuna delle classi coinvolte viene  
utilizzato un brainstorming per  
agganciarsi al vissuto ed alle esperienze  
dei bambini.**

# MILANO

Alberghi turismo  
monumenti

Castello musei mostre

Duomo comune

Scala Planetario

Acquario

ospedali  
cimiteri

tribunale  
pugioni

ferrovie  
stazioni  
tram

traffico

aeroporto metropolitano  
strade

Navigli

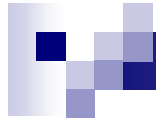
pochi ristoranti  
teatri  
cinema  
discoteche

locali

Strossena piscine  
Arena Campetti

palestre Palazzetto dello Sport

moda banche  
aziende Fiera  
Case editrici



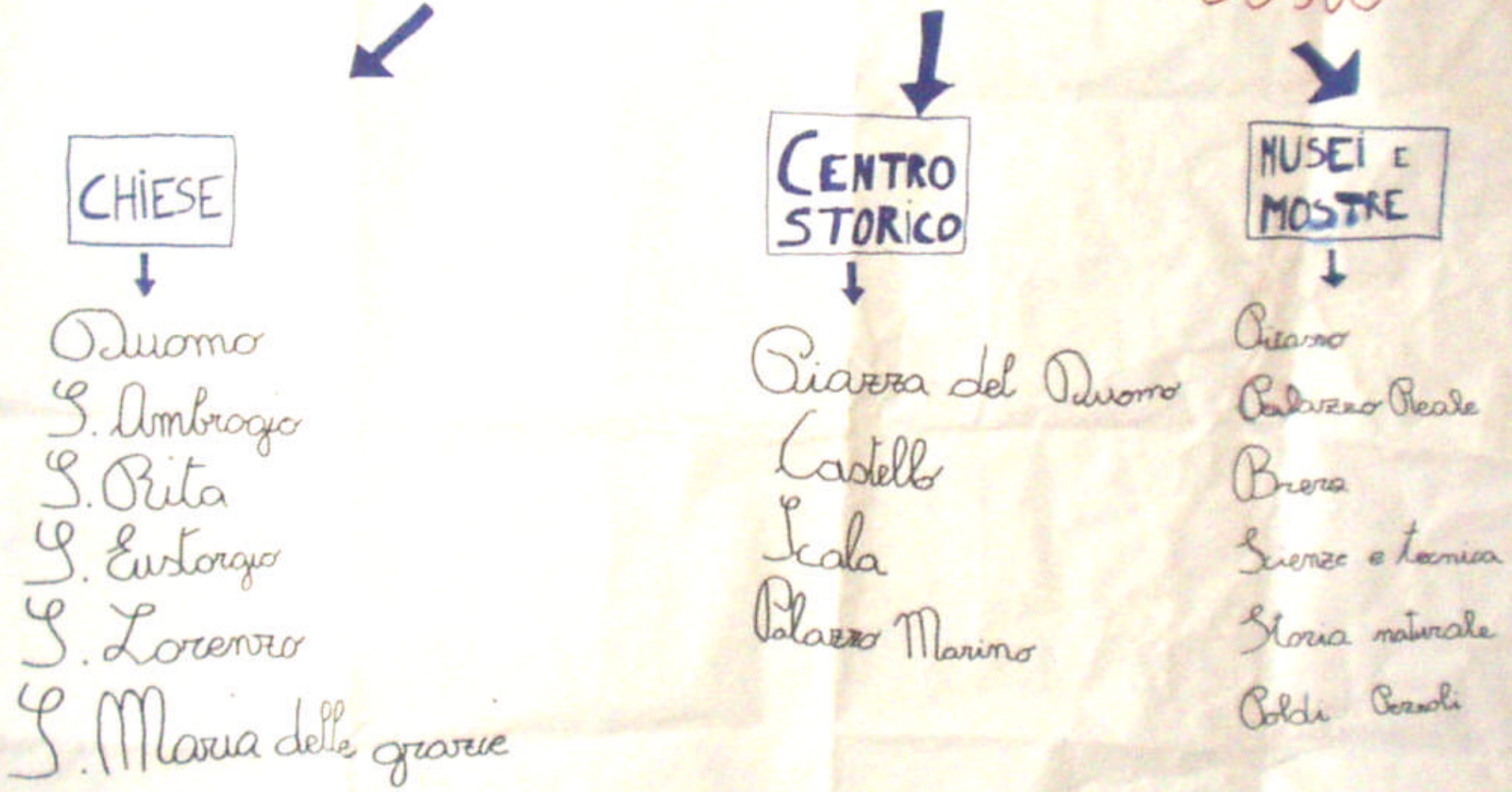
## **2° FASE**

**Ogni settore del brainstorming viene  
sviluppato utilizzando**

**SCHEMI**

**che rielaborati danno origine a varie  
MAPPE**

# Milano dei turisti



# MILANO TURISMO

puoi trovare

CHIESE

Duomo

S. Ambrogio

S. Lorenzo

opere di  
quadri

Breco

MUSEI

Scienza

Scienze Naturali

Palazzo Reale

Mostre

Picasso

leggende

La Scala

Musei  
Castello

Egizi

Ornate

Pieta'

EDIFICI  
STORICI

Duomo

Gallerie

Palazzo  
Marino

leggende  
storia

Palazzo Reale

Castello

leggende  
storia  
edificio

# Milano: i Navigli 4A

## Funzione

- Canali  
irrigazione  
collegamenti  
navigazione  
trasporto

(merci - persone)

tratti all'aperto

tratti sotto il livello  
stradale

## Attributi

Darsena

canali

chiuse

conche

argini

acqua

(pulita - inquinata)

Leonardo

## Vita sui Navigli

ieri / lavanderia  
barcaioli  
tradizioni  
(feste - tirature - canti)  
poesie - mestieri

oggi / locali  
atelier  
pittori  
fiera antiquariato

# I NAVIGLI

Associazione Comica del Naviglio

PRESSATO

PRESENTE

che si sente

nel tempo

determinano e influenzano

si sono

Mestieri

Vita quotidiana

locali bar

Vita Notturna

Fiera dell'antiquariato

Gite

Studi pittori

Lavandaie

Bancaiolo

SI ABITA

Vicchi delle lavandaie

PORTA LE

Chiatte

Cose di ringhiera

ORA

Canzoni

Celentano  
Mammucì  
Gaber

TROVO

Poete  
Canti

TRASCRIVONO

Jabbia ecc.

Poete  
Canti  
Proverbi

IN

IN

DIALETTO

OGNI PA FARE

Canali

- Orzini
- Darrena
- Chiara
- Comeche

Leonardo

MENTATO DA

Grande

USCITE

Foto

Pavese

Interviste

Martesana

DA DOVE

Villoreni

MARCONI

Paderno

RAMON

4 COSA

NEWSON

FAMOSO PER

Vide





## **3° FASE**

**Viene introdotto l'uso di altri modelli mentali,  
ad esempio del FRAME con finalità diverse:**

- sistematizzare meglio le numerose notizie raccolte intorno ad un argomento**
- per fare “il punto della situazione” e focalizzare l'attenzione sulle parti non ancora approfondite**

## FUNZIONI | 1

- È un luogo di preghiera
- Costruzione antica con un grande valore storico
- Oggi è in cattedra ma allora appena dentro la muratura
- Tra il 379 d.C. 386 d.C. nell'area del cimitero dei Martiri
- Altare / colonnato / Campanili / Matroneo / Cripta / Cappella
- Marmo recuperato da costruzioni pagane / Maffoni <sup>Oro</sup> / <sup>pietra</sup> / <sup>pietra</sup>
- luogo di culto e di turismo

## RELAZIONE | 4

- Parte di storia romana
- Chiesa parrocchiale, Duomo - cappella - chiesa di campagna
- storia di Milano
- vita di S. Ambrogio
- leggende su S. Ambrogio

## S. AMBROGIO (chiesa)

## ATTRIBUTI | 2

- Altare, colonne con il serpente e croce, apside, coro, cripta, cappella di San Vittore in alto al piano, pulpito, colonnato esterno
- Forma a capanna con abside per catecumeni con colonnato esterno, livello della chiesa più basso rispetto a quello attuale; bianco marmo/pietra e rosso dei mattoni
- altare d'oro con formelle scolpite
- mosaici

## 3 CARATTERISTICHE

- luce fissa che fornisce il riscaldamento
- presenza di oggetti con significati religiosi
- luogo per il culto cristiano
- basilica molto richiesta per matrimoni
- uno dei simboli della città

## FUNZIONE

- fa entrare in città sull'acqua
- è un mezzo per irrigare i campi
- è una via di comunicazione
- circonda la città
- è stato costruito da ...
- il primo è stato fatto nel ...
- è una via d'acqua, un canale fatto con ...

## ATTRIBUTI

- è composto da ...
- sulle sue sponde ci sono le porte delle lavanderie
- con un naviglio l'acqua entra a Milano, con un altro esce

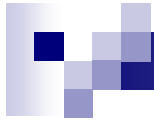
## RELAZIONE

- è un canale navigabile e per l'irrigazione
- Mesopotamia - Egitto (ieri)
- Parigi e la Senna (oggi)
- Londra e il Tamigi

## NAVIGLIO

## CARATTERISTICHE

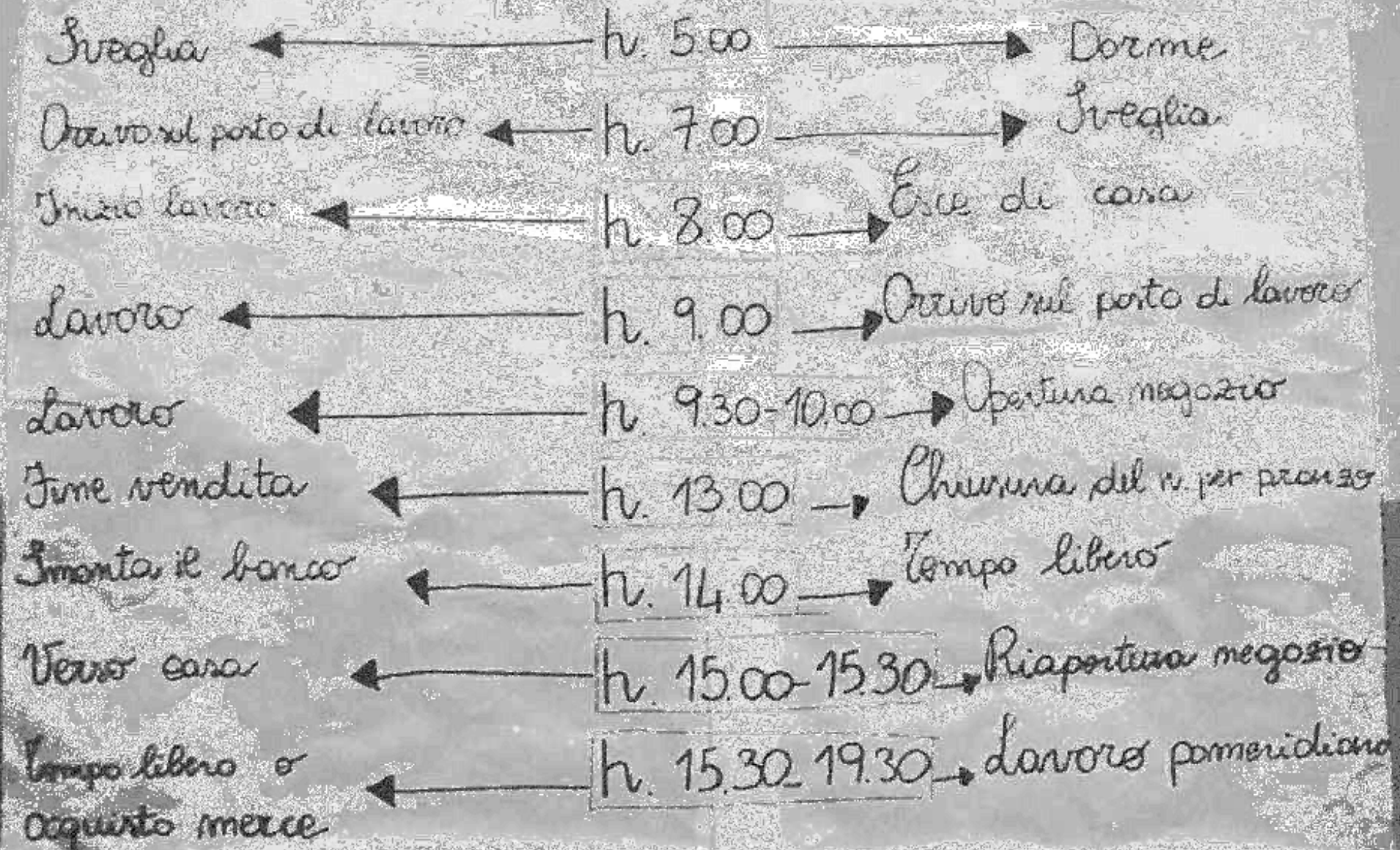
- sulle sue rive c'erano botteghe artigiane e botte
- il marino per il duomo è stato trasportato sulle sue acque
- oggi ci sono bar caratteristici e vecchi milanesi dà nostalgia



**In alcune classi viene utilizzato un  
altro modello mentale:**

## **LO SCRIPT**

**per approfondire delle azioni  
routinarie e compiere confronti fra  
realità diverse**



**Il quartiere**

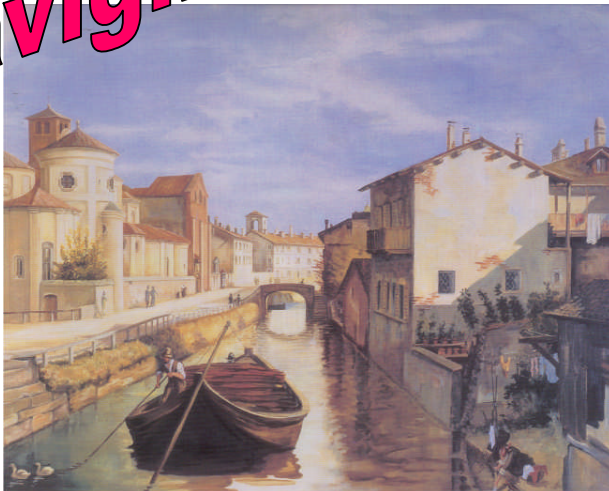


**L'arte**



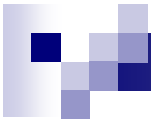
**Milano e...**

**I Navigli**



**Lo sport**





**... dintorni!**

**Pavia**



**Cremona e  
Soncino**



**Bergamo**





# Grazie per l'attenzione!

