

MAPPE COGNITIVE, MENTALI, CONCETTUALI

PERCHÉ USARE MAPPE COGNITIVE, MENTALI, CONCETTUALI

Con il termine **mappe cognitive** si intendono più tipologie di mappe profondamente diverse tra loro. Tradizionalmente **si dividono** le mappe cognitive **in mappe mentali** e **mappe concettuali**. La caratteristica comune a tutte le mappe è quella di essere una rappresentazione grafica di strategie logico-visive, che utilizza delle regole formalizzate nella sua composizione. Tutte le mappe cognitive hanno delle regole comuni che ne guidano la produzione e ne consentono la lettura condivisa e significativa.

Le mappe cognitive più semplici sono le **mappe mentali**, mentre quelle più complesse sono le **mappe concettuali**.

Le *mappe mentali* hanno come fine quello di implementare la memoria visiva e quindi la memorizzazione di concetti e informazioni, pertanto tutti gli elementi di una mappa mentale devono essere ricchi di immagini fantasiose e colorate, perché rendono gradevole la rappresentazione e supportano facoltà come la creatività e la memoria. Inoltre 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.

Le *mappe concettuali* rappresentano la conoscenza in forma logica tramite una rete di concetti, eventi, teorie, che vengono strutturati gerarchicamente. Possono essere inoltre collegati trasversalmente per mostrare le interrelazioni.

Tale struttura favorisce la creatività e la messa in relazione di nuove informazioni con le conoscenze che già si possiedono; l'unione di questi due fattori dà come risultato l'**apprendimento significativo**.

Le mappe cognitive, mentali o concettuali che siano, sono comunque strumenti di grande importanza didattica per **tutti** gli alunni. Diventano un utilissimo strumento di apprendimento, in particolare, quando vengono prodotte direttamente dagli alunni, da soli o con gli altri.

SITI UTILI PER COSTRUIRE MAPPE DIGITALI

Quando Novak teorizzò le mappe concettuali negli anni '70, il *Florida Institute for Human and Machine Cognition* di Pensacola, Florida, sviluppò un software specifico per la costruzione di mappe concettuali: *CmapTools*, scaricabile gratuitamente, e da allora i siti che offrono alternative ad esso si sono moltiplicati.

Qui ne indico alcuni di quelli che uso:

1. *CmapTools*
2. *Popplet*
3. *Coggle*
4. *Kidspiration*
5. *PowerPoint*

1. *CmapTools* è uno strumento potente e che viene definito “semplice”; a mio modo di vedere invece, non è semplicissimo, anche se è sicuramente completo, e comunque alunni di quarta o quinta di scuola primaria possono sicuramente imparare ad usarlo. Permette di creare mappe online e di allegare facilmente risorse digitali di ogni tipo alle singole parole e queste risorse diventano parte della mappa e possono essere recuperate semplicemente cliccando un'icona sul concetto e selezionando la risorsa desiderata. Vi è anche la possibilità di condividere le mappe su Internet.
2. *Popplet* è un webtool molto semplice invece e non necessita di installazione. Anche in queste mappe (mentali) si possono inserire link, immagini, video di YouTube, mappe di Google, ecc. Si possono scaricare le mappe costruite o in formato pdf o come immagini e le si possono anche condividere in rete. Su Internet si possono trovare alcuni video tutorial che in pochissimi minuti vi fanno vedere come utilizzare Popplet, anche se, basteranno pochi clic di mouse, per scoprire autonomamente, le funzioni che il software ci offre. E' disponibile per iPad e si possono invitare più persone a modificare la mappa.
3. *Coggle* è uno strumento online per creare e condividere mappe mentali; anche questo non necessita di installazione, perché funziona collegandosi a Google Drive. È davvero molto semplice, tanto che nella sua semplicità può diventare complicato, perché ci si aspetta che abbia funzioni che invece non si trovano perché non ci sono. Comunque si può farlo usare anche a bambini di terza primaria come primo approccio alle mappe digitali. Anche per Coggle esistono sulla rete dei video tutorial che insegnano ad usarlo.
4. *Kidspiration* è uno strumento educativo adatto ai bambini tra i 4 e i 10 anni. Permette di creare mappe mentali, concettuali e schemi. Il programma è dotato di 75 attività di esempio riguardanti varie aree, quali quelle verbali, la coniugazione dei tempi, le decine e le unità, le stagioni, le relazioni causa-effetto, eccetera. Kidspiration comprende anche una collezione di 1.000 figure che possono essere inserite nelle attività al fine di dare loro un tocco più accattivante; inoltre l'uso del sintetizzatore vocale consente ai bambini di ascoltare i concetti mentre questi sono scritti.
5. Per finire vorrei suggerire che anche con il tradizionale *PowerPoint* si possono fare mappe. I modi sono due: lavorare con lo strumento diagramma oppure usando gli strumenti grafici: caselle di testo, forme e connettori. L'uso del diagramma però ha un grosso limite, a mio parere: non è possibile spostare a piacimento le caselle di testo, modificarne le dimensioni e quindi adattarle al testo, perciò se questo eccede le dimensioni della casella, viene collocato fuori dai bordi. Entrambi i modi permettono di costruire mappe in ipertesto. A questo link si può trovare un pdf che guida nella costruzione di mappe: http://www.emedeia.it/centro-ausili/images/stories/G-01-creare_mappe_powerpoint.pdf.

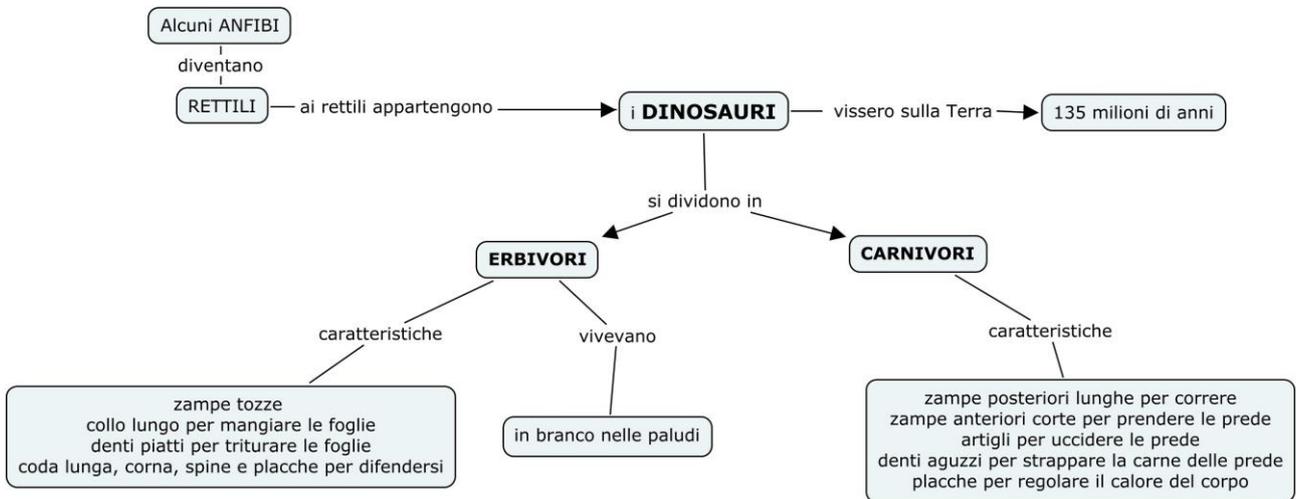
RECENSIONE DEL LIBRO “COSTRUIRE MAPPE CONCETTUALI” DI J.D. NOVAK

In questo libro è ben illustrata la teoria dell'apprendimento di Ausubel che “apre le porte” alla **conoscenza significativa**. Questa dipende dal numero di connessioni finali e in partenza dal concetto. Da qui Novak si propone di introdurre la tecnica delle mappe concettuali come metodo innovativo ed efficace per imparare ad apprendere, creare e utilizzare le nuove conoscenze che non sono una sovrapposizione di contenuti, ma un continuum di processi strutturanti e destrutturanti. Grazie a un'esposizione chiara e precisa e ai numerosi esempi concreti, arricchiti da più di 70 immagini, questo libro rappresenta una guida unica per studenti e insegnanti.

ESEMPI DI MAPPE DIGITALI COSTRUITE IN CLASSE

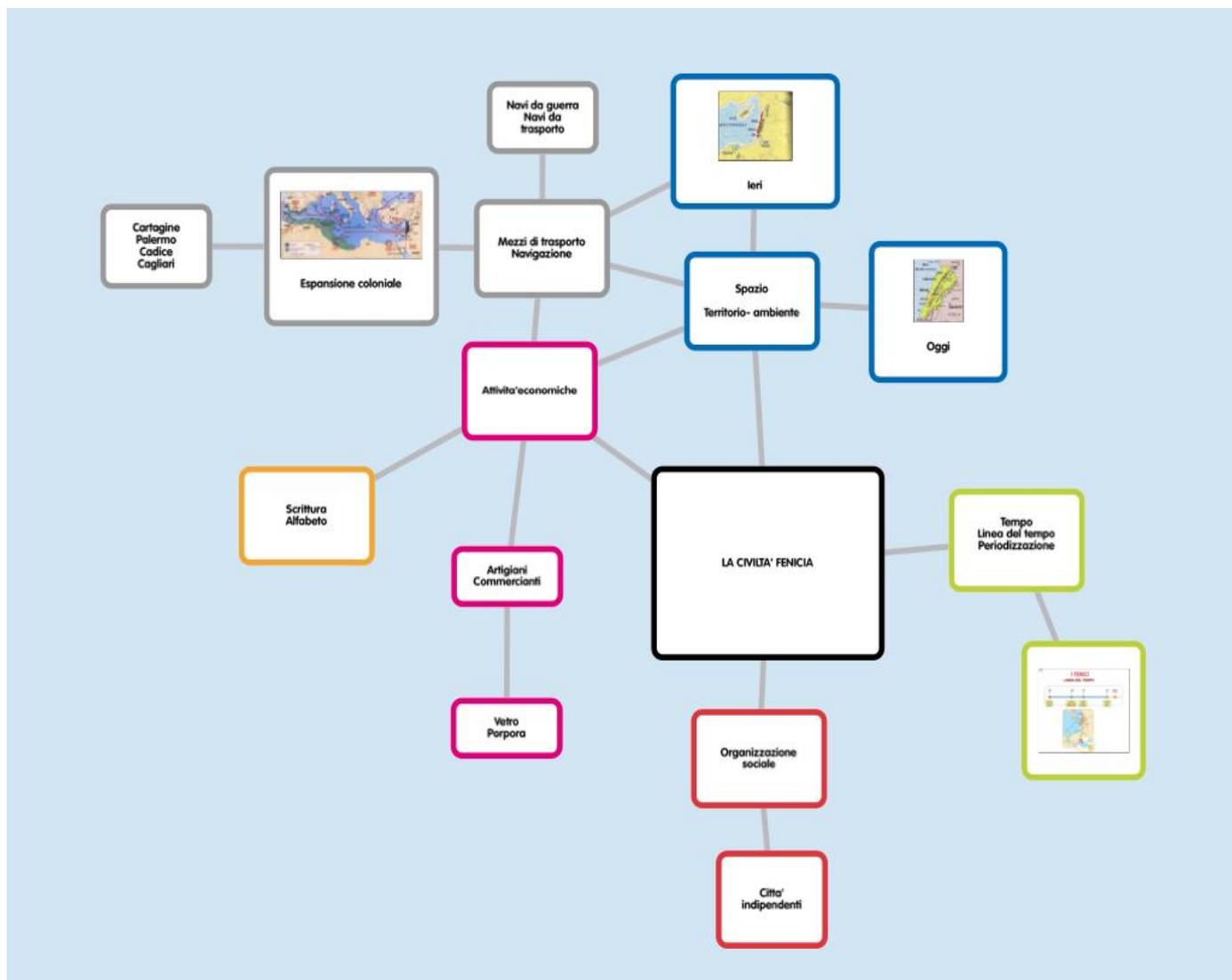
MAPPA ESEGUITA CON **CMPATOOLS**: CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA

Questa mappa è stata fatta da me insieme agli alunni alla fine del lavoro come mappa di studio.



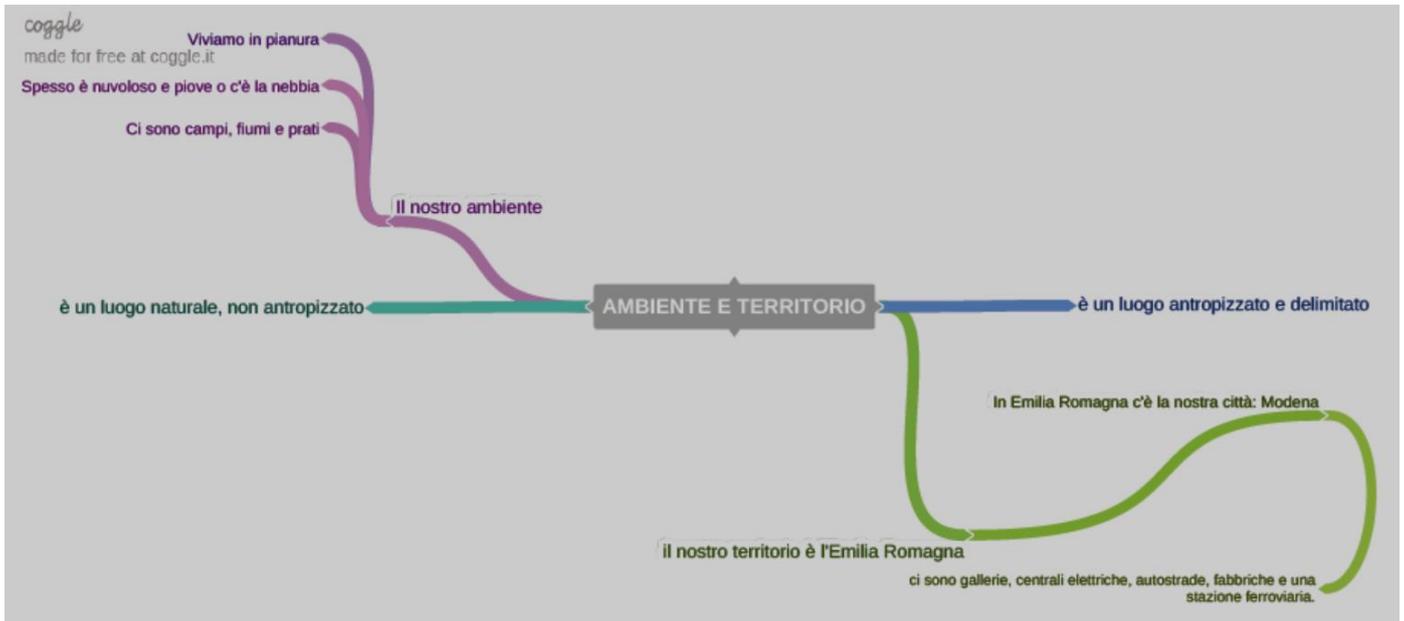
MAPPA ESEGUITA CON *POPPLET*: CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA

Ho fatto fare questa mappa agli alunni dello scorso ciclo sia perché potesse essere di aiuto nello studio che per fargli provare l'uso di questo nuovo programma digitale (come si vede ne è risultato un lavoro molto semplice che per iniziare secondo me era sufficiente).



MAPPA ESEGUITA CON **COGGLE**: CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA

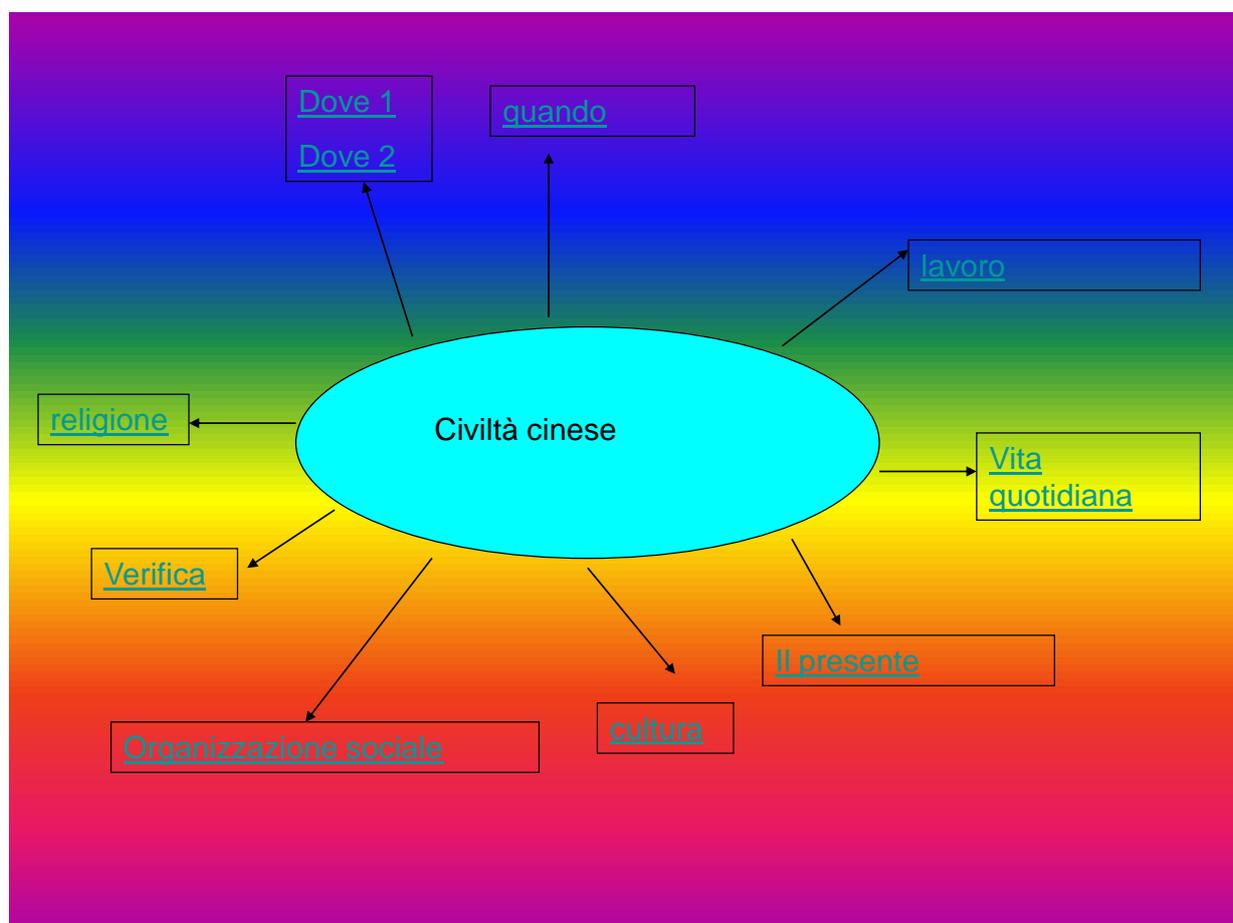
Questa mappa è stata fatta da me insieme ai bambini (che la vedevano alla LIM) pochi giorni fa. Poiché ho iniziato ad abituarli all'uso di semplici mappe fatte sul quaderno fin dalla fine della classe prima, il mio scopo era più che altro quello di mostrare loro che si possono fare mappe anche con il computer, infatti loro la copiavano sul quaderno man mano che la costruivamo. Prossimamente saranno loro a provare a farla al pc.



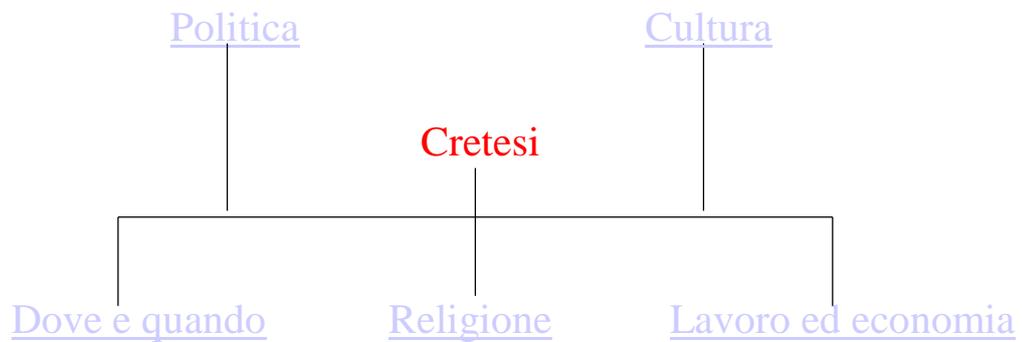
MAPPA ESEGUITA CON **POWERPOINT**: CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA

Le mappe che si possono vedere sotto sono state costruite all'interno di un'esperienza per l'apprendimento il cui scopo era testare la capacità dei bambini di reperire informazioni su uno stesso argomento da vari testi, compreso il loro sussidiario, e di rielaborarle.

Gli alunni hanno lavorato a gruppi su varie civiltà e dovevano preparare una presentazione PowerPoint, scrivendo una o due diapositive al massimo per ogni indicatore del quadro di civiltà con testo e immagini. Ogni diapositiva doveva essere linkata alla mappa in cui i temi erano "parole calde". Ho inserito qui due immagini di mappe per mostrare come due gruppi hanno utilizzato gli strumenti per costruire la mappa. Oltre a queste trovate l'immagine di una diapositiva a cui appunto si accedeva tramite il link evidenziato.

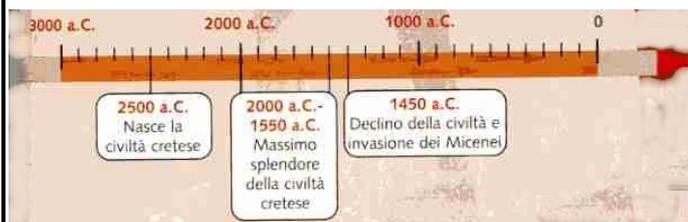


Verifica



Dove e Quando

La civiltà Cretese è nata a Creta nel 2500 a.C. poi nel 1500 a.C. nell'isola di Santorini esplose un vulcano così forte da creare un maremoto che distrusse le città di Creta e i pochi cretesi rimasti non riuscirono più a ricostruire le loro città e per questo divennero prede semplici per i Micenei che nel 1450 a.C li conquistarono definitivamente.



2. Ma le mappe mi sono utili anche per condurre interrogazioni “non a memoria”, per far sì, cioè, che i bambini espongano ciò che hanno studiato in maniera ragionata. Pertanto costruisco un piccolo schema di parole-chiave (io lo faccio sulla LIM, ma va bene anche la lavagna di ardesia) e chiedo al bambino di parlare dell’argomento partendo da un nodo, che circonda, per andare ad un altro e ogni volta circonda il nodo di cui sta parlando. Poi chiamo un altro alunno e gli chiedo di partire da un altro nodo e così via, in questo modo i bambini hanno anche la percezione di come ogni tema sia legato agli altri.

