

Unita' di apprendimento: imparare la storia con le mappe

Nella Cazzador

Il lavoro si offre come formalizzazione di un'esperienza reale fatta in classe, allo scopo di promuovere interesse negli studenti servendosi di tecniche di mappatura delle informazioni per lo studio della storia. Gli alunni sanno già prendere appunti e schematizzare. Ora, la proposta di lavoro parte dalle stimolazioni di un approccio cognitivo quale quello di Novak e Gowin, rieinterpretato in Italia da Gineprini e Guastavigna, volto a individuare il luogo delle informazioni importanti, i rapporti tra le informazioni, la loro riorganizzazione visiva secondo schemi differenti, ma congruenti con le diverse tramature del testo, attraverso un linguaggio grafico ben precisa e condiviso.

Anche l'utilizzo, collaterale di un software (The brain"), ha lo scopo di portare in classe, oltre al valore aggiunto della didattica laboratoriale, quello dell'utilizzo della risorsa informatica, così pregnante e incisiva per i giovani apprendenti.

SOGLIA DI PADRONANZA: Attraverso la "rappresentazione" di informazioni e concetti tramite mappe, realizzate con il computer, l'allievo fissa e interiorizza i contenuti (il "cosa"); verifica l'adeguatezza di strategie e la coerenza di procedure (il "come") necessarie all'apprendimento. Dà conto delle sue scelte: selettive, organizzative, elaborative.

Dato che verrà utilizzato, contestualmente, anche un software didattico ("The brain" centrato su una mappa concettuale che dà enfasi alla deduzione logico-gerarchica) l'alunno impara a gestire ambienti di apprendimento più flessibili e dinamici (rispetto alla dimensione cartacea) e a dare conto sia delle rappresentazioni prodotte, sia dei processi mentali sottostanti.

I N F O R M A Z I O N E	<p>FASE A : SAPERI NATURALI – “Che cosa sai?”</p> <p>Attraverso un'intervista – brainstorming, il docente cerca di far emergere quanto gli alunni già sanno e già fanno operativamente nell'ambito delle forme di schematizzazione per lo studio. Il docente pone le seguenti domande:</p> <ul style="list-style-type: none">- per imparare una pagina di storia utilizzate schematizzazioni?- ritenete che ogni tipo o forma di schematizzazione (tabelle, elenchi puntati o scalette, schemi, mappe concettuali...) vadano bene per qualsiasi tipo di contenuto?- attraverso quali modi, solitamente, capite di aver capito e vi sentite capaci di una rievocazione corretta? <p>FASE B: MAPPING – “devi sapere che”</p> <p>L'insegnante, utilizzando lavagna e gesso dà una dimostrazione di alcune forme di schematizzazione connesse allo scopo e alla natura del testo, per es: un elenco puntato, una tabella. Scopo del <i>mapping</i> è ora rilevare le differenze</p>
--	---

tra lo SCHEMA e le MAPPE

Parlando di mappe, si indica la loro diversa natura, facendo riferimento al modello di Novak e Gowin, ripreso da Gineprini, Guastavigna.

Le **mappe** (da loro teorizzate) hanno lo scopo di mettere in evidenza le connessioni di significato tra i concetti delle proposizioni, e rendere espliciti concetti e proposizioni. Sono modi per "schematizzare significati entro una rete di proposizioni".

Dal momento che la struttura cognitiva ha un'organizzazione gerarchica, essi ritengono che, per trasformare la catena lineare del linguaggio verbale in mappa, bisogna dare una configurazione gerarchica alla forma di rappresentazione: al vertice i concetti più generali e inclusivi, poi via via quelli più particolari. Le parole –legame definiscono i rapporti che esistono tra i nodi informativi, attribuiscono un senso alla comunicazione, producono conoscenza; sia le forme verbali coniugate, sia le preposizioni e le congiunzioni connettive esplicitano la relazione tra i concetti.

Si danno alcune informazioni terminologiche e non: Guastavigna e Gineprini definiscono le mappe "uno strumento per interpretare, rielaborare e trasmettere conoscenze, informazioni e dati, visualizzando l'oggetto della comunicazione, i concetti principali, i legami che essi stabiliscono e, di conseguenza, il percorso del ragionamento". Essi distinguono mappe **cognitive, mappe mentali e mappe strutturali**. Le mappe possono essere a raggera o radiali - ciò che Gineprini chiama mappa mentale - quando il contenuto parte da un concetto centrale e si espande tutt'attorno (logica associazionista); ad albero, quando la gerarchia è molto ben evidente (logica connessioneista); o a rete, quando i contenuti sono disposti a più centri logici, con espansione reticolare, per cui si parla di tipo ipertestuale. Queste ultime costituiscono la mappa strutturale, cioè quella che mostra la struttura delle informazioni in chiave grafica: sono queste a costituire il *focus* del presente lavoro, avendo il valore aggiunto della rappresentazione della conoscenza secondo i nuclei logico-gerarchici (molto adeguati per la disciplina storica) disposti a rete, e il loro potere di inclusività e deduttività.

Per imparare il linguaggio della mappa, è necessario concordare alcune forme di rappresentazione.

La prima operazione è selezionare i concetti-chiave, mettere in risalto i concetti i sovra e sotto-ordinati, tracciando linee di collegamento e frecce per i legami trasversali.

Le parole –concetto (=sostantivi che identificano un concetto) servono ad esprimere un'informazione in modo sintetico, in relazione all'insieme, e devono mettere in atto i seguenti processi di rielaborazione:

- sintesi
- nominalizzazione
- generalizzazione
- classificazione
- (ri)definizione

I collegamenti VERTICALI individuati nelle mappe sono:

- collegamenti inclusivi
- collegamenti di causa –effetto
- collegamenti di fine o scopo
- collegamenti transitivi o predicativi

I collegamenti ORIZZONTALI sono:

- collegamenti temporali
- collegamenti spaziali
- collegamenti di addizione –ordine – paragone o contrasto
- collegamenti di esplicazione o esemplificazione
- collegamenti nominali.

L A B A T O R I O	<p>FASE C: APPLICAZIONE 1 - "Quel che devi fare"</p> <p>L'insegnante dà agli studenti - in coppie - il compito di schematizzare la lezione di storia su CARLO MAGNO E LA CREAZIONE DELL'IMPERO CAROLINGIO . Applicheranno sul quaderno lo schema della mappa strutturale, con collegamenti verticali e orizzontali. Discuteranno insieme le realizzazioni operative condividendo le ragioni delle scelte fatte. Al termine, vi è la condivisione della stessa mappa.</p> <p>FASE D: TRANSFER 1 - "e se invece...allora. Prova anche tu"</p> <p>Il docente predispone le seguenti attività:</p> <p><u>Le mappe come organizzatori cognitivi</u></p> <p>Strategia: <i>impari la mappa come organizzatore cognitivo</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rispetto al paragrafo di storia assegnato, elabora la schematizzazione più coerente con quella testualità (tieni conto dell'articolazione delle informazioni, loro struttura e concatenamento, raffigurazione di concetti inclusivi e inclusi attraverso gli strumenti che ritieni opportuni...) 2) Fai il riassunto del paragrafo di storia assegnato per casa. Poi fai anche una mappa. <i>Tra il riassunto e una mappa, quali delle due forme ti risultano più d'aiuto per imparare? Perché?</i> 3) Nel paragrafo da studiare, scegli gli argomenti per i quali è più opportuno tracciare differenti tipi di mappa: a raggera; ad albero; a rete. Poi discutine i criteri con i compagni. 4) L'utilizzo del computer ha comportato una facilitazione all'emergere tuoi processi mentali? 5) Se i tuoi appunti, rielaborati in forma di schemi / mappe /tabelle, dovessero servire a un compagno, <i>quali modalità pensi gli risultino più facili per capire?, più efficaci? E perché ?, da cosa dipende l'uso di uno schema piuttosto che un altro?</i> <p>Hai potuto osservare, sulla base delle vostre preferenze, qual è lo stile cognitivo tuo e del tuo compagno? Cioè: c'è una propensione al visivo o al verbale?, all'analisi o alla sintesi? Siete impulsivi o riflessivi?</p> <p>Strategia: <i>Impari a diversificare le strategie rispetto al compito</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Prendi appunti in forma lineare dalla spiegazione dell'insegnante. Poi traccia delle mappe concettuali. Confronta le due facilitazioni per lo studio. <i>Qual è la più efficace per quell'argomento, quel testo e perché?</i> 2) Dati due documenti storici, cioè una lettura da un testo medievale e una documentazione iconografica coeva che illustri quell'argomento, scrivi un testo di commento a supporto per ogni documento, il primo indirizzato all'insegnante, il secondo a un tuo compagno. <i>Hai compiuto le stesse operazioni per la lettura e analisi dei due lavori? Che cosa c'è di uguale e in</i>
--	---

che cosa differiscono le modalità di esposizione? Cosa hai fatto emergere per indurre la comprensione nel tuo compagno del documento iconografico?

- 3) Dato un brano di un documento storico, disegname una mappa, prima con lo scopo di fare una relazione, poi con lo scopo di integrare il contenuto con altre fonti. *Cosa c'è di uguale, cosa di diverso? Come puoi quantificare o descrivere l'aiuto che ti dà la mappa?*

FASE B: MAPPING 2 - "Quel che devi sapere"

Il docente presenta il software "The brain". Esso si presenta come ambiente di lavoro in cui si parte da un'idea iniziale, scelta dall'esecutore. Si aggiungono ad essa nuovi "nodi" con una serie di click, che implicano uno sviluppo nel modo seguente:

- si aggiunge un *child*, ovvero un nuovo punto della mappa subordinato a quello d'origine della connessione, rispetto alla quale si colloca in basso (concetto incluso);
- si aggiunge un *parent*, ovvero un nuovo punto della mappa subordinato a quello di partenza, rispetto alla quale si colloca in alto (concetto inclusivo);
- si opera con un *jump* che è un nuovo punto della mappa affiancato a quello di partenza, rispetto al quale si colloca di lato (concetto correlato).

La possibilità di avere concetti inclusi, inclusivi e correlati si ripresenterà ricorsivamente per ciascuno dei punti via via introdotti.

Rispetto alla intelaiatura "sintattica" così esposta, l'ambiente di lavoro si caratterizza per la valorizzazione delle capacità deduttive; inoltre, il programma offre la possibilità di mettere a fuoco un punto portandolo al centro della mappa modificando non solo la quantità dei punti contemporaneamente visibili, ma anche il punto di vista sull'insieme dei concetti.

Come dice Guastavigna in proposito "Le mappe elaborate con "The brain" consentono di fruire di una particolare *dinamicità prospettica*, utilizzabile sia ai fini dell'analisi sia della progettazione. Il che comporta una prima considerazione di un certo peso: il passaggio tecnologico (dal supporto cartaceo a quello elettronico) introduce non soltanto una buona quota di flessibilità operativa, ma può condizionare in modo diretto la struttura del sistema di rappresentazione dell'informazione, quando questa diventi esperibile soltanto via computer". ((M. Guastavigna, *Italiano e oltre*, 1/2000)

FASE C: APPLICAZIONE 2 - "Quel che devi fare"

Gli alunni, in aula di laboratorio, lavorano con "The Brain " sul testo dato dall'insegnante Poi si confrontano e spiegano ai compagni come hanno operato per avere una raffigurazione dei contenuti.

FASE D: TRANSFER 2 - "e se invece...allora. Prova anche tu"

Strategia: Confronta due usi diversi: superficie cartacea e dispositivi in uso nel computer

Gli alunni confrontano l'ultimo lavoro di mappa concettuale eseguito sul cartaceo e quello con il computer.

Il docente chiede: Il lavoro laboratoriale ha proposto un'attività veramente

	<p><i>innovativa o essa è la stessa di quando si lavora sulla superficie cartacea? Cosa è cambiato?</i></p> <p><i>La mappatura concettuale al computer, con le sue regole: costruzione di un child, di un parent, di un jump ha favorito /aiutato/ mostrato meglio i vostri ragionamenti? o li ha inceppati, reso più difficili/ complicati?</i></p> <p><i>Avete ristrutturato qualche volta la vostra mappa quando vi siete occupati di dare enfasi a un punto riportandolo al centro e quindi cambiando la raffigurazione totale? Cosa ha comportato questo lavoro nei vostri ragionamenti? Cosa ha messo in evidenza che prima non era?</i></p> <p><i>In che senso questo ambiente può risultare utile? Quali sono i vantaggi portati dal software? Ci sono svantaggi?</i></p> <p>Si apre una discussione sull' efficacia di un simile ambiente di apprendimento.</p>
V E R I F I C A	<p>FASE E: RICOSTRUZIONE - “Cosa hai fatto e perché”</p> <p><u>Le mappe come “segnalatori” di personalizzazione dell'apprendimento</u></p> <p>Strategia: <i>impari a riconoscere dove è implicato il transfer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'insegnante propone agli allievi l'elenco di domande sotto riportate e chiede di: <ol style="list-style-type: none"> a) scegliere quelle che ritengono più adatte a produrre transfer b) motivare le risposte 1) <i>Tra gli appunti di prima mano e gli appunti organizzati a mappa in che cosa consiste la somiglianza e in che cosa la differenza?</i> 2) <i>Costruisci la tua mappa concettuale sul capitolo di storia, poi confrontala con quella elaborata dal tuo manuale. Ci sono punti di contatto o vistose differenze? Nell'ultimo caso, come mai?</i> 3) <i>Confronta la sintesi operata dal tuo testo con la tua. Trovi delle discrepanze? Come porvi rimedio?. Ora enuclea le parole chiave e crea un semplice ipertesto</i> 4) <i>Analogie e differenze tra mappe che hai costruito per l'interrogazione di biologia e quelle per la lezione di storia</i> <p>Strategia: <i>Impari ad autoregolarti con le mappe</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Nel tuo testo ci sono, a margine dei paragrafi, delle liste di CONCETTI E PAROLE CHIAVE. Come puoi creare un collegamento con ciò che significano?</i> 2) <i>L'insegnante intende approfondire l'uso delle domande per interrogare un testo scritto. Consegna agli alunni un passo dal testo di Storia e chiede di destrutturarlo avvalendosi di domande, ad es.: Quali sono i fatti, quali le relazioni tra i fatti causali, logico-temporali, consequenziali; quali le connessioni tra i fatti? Una volta eseguito il lavoro, la classe discute e si confronta sulle domande poste al testo. Successivamente, l'insegnante chiede come trasferire questa strategia nel disegnare mappe. Che cosa c'è di uguale o di diverso tra il porre domande al testo scritto e disegnare la mappa corrispondente? Con quali modalità si procede a rendere utilizzabile il porsi domande per le mappe ?</i> 6) <i>Prepara delle domande sulla lezione di storia da porre ai tuoi compagni</i>

servendoti delle mappe che hai tracciato per lo studio a casa: in particolare le parole-chiave, il senso delle frecce direzionali (causa, scopo, inclusione...) Riferisciti anche agli esempi, i riferimenti, i commenti, le domande che ti sei posto.

In classe sarà avviato un confronto con le domande dei tuoi compagni e quelle dell'insegnante.

7) Sarai interrogato sulla lezione di Storia, per la quale hai costruito mappe. Ti è richiesto anche un riassunto scritto della lezione. Rifletti: *Secondo quale modalità il compito di apprendimento ti risulta più facile e perché? Quale modalità ti consente di avere una traccia più chiara per rispondere alle domande che ti farà l'insegnante?*

8) Disegnare mappe: escogitate una definizione, quindi trovate una metafora.

- Domande di riflessione e ricostruzione:

- *Racconta – giustificandole – le scelte concettuali e operative che fai quando costruisci una mappa. Esplicita i criteri del tuo percorso mentale, la successione delle operazioni .*

- *Come pensi tu possa spiegare ad un altro il tuo percorso?*

- *Ritieni che sia un esercizio che ti dà aiuto, chiarezza, sostegno?*

- *Vantaggi e svantaggi dell'uso di mappe concettuali*

- Di' quali sentimenti ti procura un'interrogazione per prepararti alla quale hai disegnato mappe e spiega il perché:

- Ansia
- Tensione
- Insicurezza
- Tranquillità emotiva
- Autostima
- padronanza di te stesso e di ciò che sai
- migliore padronanza del contenuto
- capacità di fare collegamenti
- abilità nelle connessioni
- motivazione

FASE F: GENERALIZZAZIONE: "Inventa una regola"

- *Il fatto di servirti di mappe per studiare, di preparare una lezione da esporre usando il PPT ha aggiunto qualcosa alla tua esperienza di studente?*

- *Consigliaresti la tua esperienza di conoscenza ad un compagno e quali termini useresti per convincerlo?*

- *Cosa fanno emergere di te, del tuo modo di apprendere, le varie forme di mappa che hai imparato disegnare? Hai scoperto di essere più analitico o sintetico nel tuo disegnare mappe? Questa consapevolezza ha cambiato qualcosa?*

- *Continuerai in questo esercizio e perché?*

- *Una mappa è un prodotto o un processo del conoscere?*

- *Indica delle costanti del tuo modo di apprendere, che hai avuto modo di osservare in te, cioè il cammino ideativo e procedurale che fai nel costruire mappe.*

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- <i>Identifica con due /tre parole-chiave il funzionamento della tua mente che traccia una mappa.</i>- <i>Nel costruire mappe ci metti qualcosa inventato da te?</i>- <i>Esprimi una valutazione dei tuoi prodotti migliori</i> |
|--|--|