



DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA
COMUNICAZIONE

CORSO DI SPECIALIZZAZIONE SOSTEGNO

Tecnologie per l'apprendimento (TIC)

Sec. I e II grado (3)

Raffaele Mascella

Sommario

L'impatto delle tecnologie digitali

Le mappe: dal sostegno alla classe

La condivisione e co-produzione documentale

Esercitazione: progettare una mappa costruita dagli alunni

Conclusione esercitazione

Quando introduciamo una tecnologia
digitale a scuola...

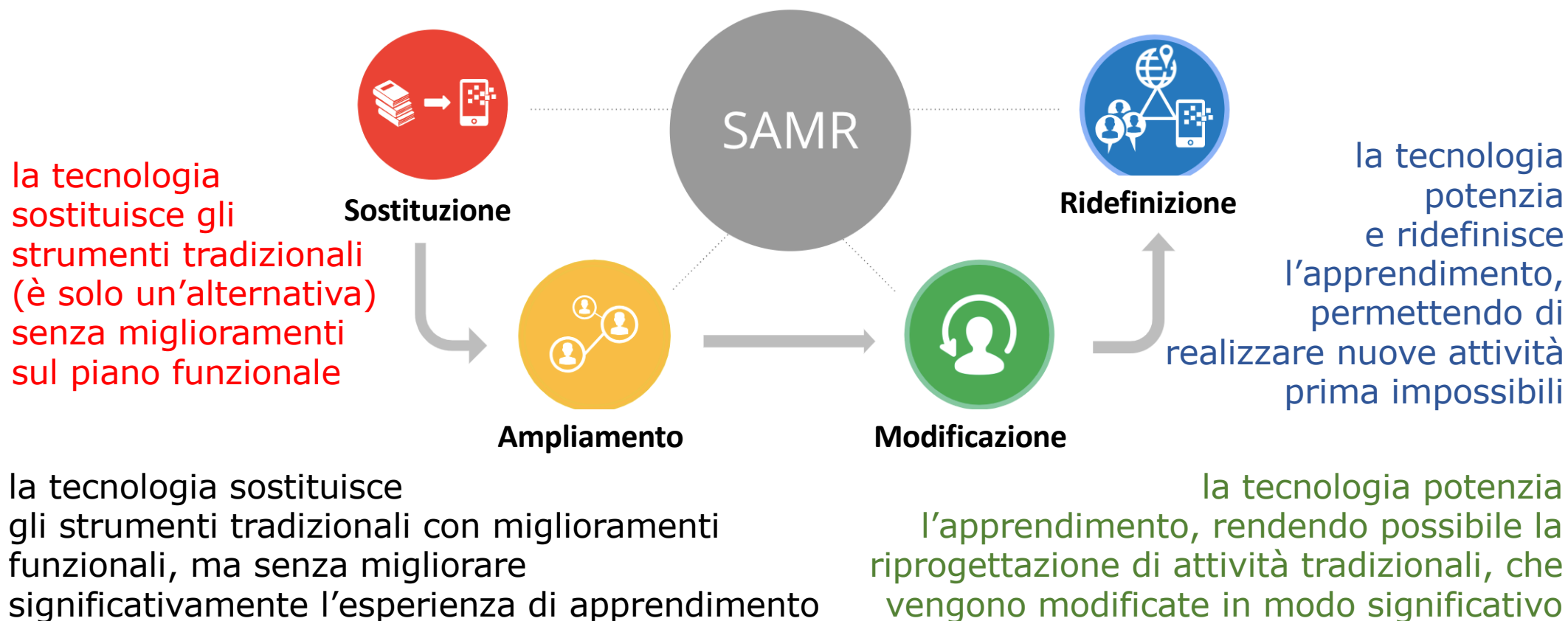
**ci aspettiamo che gli apprendimenti
cambino?**

In che modo?
E cosa cambia veramente?

L'impatto delle tecnologie digitali

Modello SAMR (Puentedura)

Permette di analizzare l'impatto delle tecnologie su insegnamento e apprendimento: **potenziamento** (S+A) o **trasformazione** (M+R)



Esempio introduzione tecnologia

Compito: scrittura di un documento

- **Sostituzione:** scrittura di una relazione su una app di scrittura digitale piuttosto che a mano (digitazione sulla tastiera piuttosto che usare la penna)
- **Ampliamento:** utilizzo di un'applicazione per la scrittura digitale sfruttandone le funzionalità, cioè inserimento immagini, controllo ortografico, layout pagina, ipertestualità, ecc. (attività non possibili con la scrittura su carta)
- **Modificazione:** utilizzo di una applicazione web/mobile per scrivere in modalità collaborativa e cloud, consentendo loro di modificare/commentare in tempo reale il testo e dialogare in peer tutoring (approccio collaborativo che trasforma il processo)
- **Ridefinizione:** pubblicazione del documento realizzato collaborativamente sul web (blog, sito web, ecc.), con confronto che si innesca con l'audience (approccio collaborativo che ridefinisce il processo, contestualizzandolo diversamente)

Esempio introduzione tecnologia (2)

Pensiamo ad un contenuto di italiano: analisi del testo narrativo

- **Sostituzione:** gli studenti leggono il testo su PDF invece che sul libro
- **Aumento:** il PDF contiene note, evidenziatore digitale, definizioni al passaggio del mouse e link al vocabolario
- **Modifica:** i gruppi costruiscono una mappa concettuale digitale collaborativa (Coggle, MindMeister, Canva) analizzando: personaggi, luoghi, conflitto, temi, punti di vista, ecc. La mappa viene aggiornata in tempo reale da tutti i membri del gruppo
- **Riprogettazione:** gli studenti realizzano un book trailer multimediale con audio, immagini, citazioni animate, musica libera da copyright, storyboard digitale, ecc. Il prodotto viene pubblicato nel sito della scuola o presentato a classi parallele (attività impossibile o altamente complessa senza strumenti digitali)

Esempio introduzione tecnologia (3)

Pensiamo ad un contenuto di matematica: rappresentare e analizzare dati statistici

- **Sostituzione:** gli studenti costruiscono un grafico in un foglio di calcolo invece che a mano
- **Aumento:** il foglio di calcolo permette: cambi di scala, colorazione automatica, controllo degli errori, calcolo immediato di media, moda, mediana, ecc.
- **Modifica:** la classe raccoglie dati reali (es. preferenze musicali, sport praticati, abitudini di studio) e crea una dashboard interattiva con grafici dinamici e filtri personalizzati.
- **Riprogettazione:** la classe realizza un sondaggio digitale (Google Forms, Wooclap) su un tema di interesse, analizza i dati con strumenti avanzati e pubblica un report interattivo corredato da presentazione video (la classe diventa un laboratorio di statistica applicata)

Esempio introduzione tecnologia (4)

Pensiamo ad un contenuto di scienze: il sistema solare

- **Sostituzione:** gli studenti leggono una pagina sul sistema solare tramite ebook/pdf
- **Aumento:** gli studenti usano un'app che ha simulazioni del sistema solare, con zoom sui pianeti, audio esplicativo, animazioni delle orbite, ecc. (es. Solar System Scope, Star Walk Kids)
- **Modifica:** gli studenti a gruppi creano una presentazione digitale sul pianeta loro assegnato, integrando immagini, testo sintetico, brevi audio registrati, mini animazioni o GIF trovate online (Google slides, Canva, Powerpoint, ecc.)
- **Riprogettazione:** gli studenti realizzano a gruppi una mini-guida interattiva del sistema solare. Ogni gruppo realizza una scheda digitale su un pianeta con testo, immagini, registrazioni vocali, touchpoint cliccabili, link a simulazioni o altri contenuti web sul pianeta. Il prodotto finale viene reso navigabile come un piccolo sito, presentato ad altre classi o alle famiglie

Esempio introduzione tecnologia (5)

Pensiamo ad un contenuto di storia: analizzare una fonte storica

- **Sostituzione:** la fonte viene fornita come immagine digitale invece che su fotocopia
- **Aumento:** gli studenti accedono a un viewer digitale con zoom, note digitali, collegamenti a date, personaggi e contesto
- **Modifica:** gli studenti lavorano in gruppi su una piattaforma collaborativa per l'analisi della fonte (Miro, Padlet, Classroom): ipotesi, analisi del contesto, correlazioni con altre fonti, interpretazioni divergenti, ecc.
- **Riprogettazione:** la classe produce un dossier digitale delle fonti storiche su un tema (es. rivoluzione industriale, antifascismo locale), integrando: fonti digitalizzate, mappe interattive, timeline animate, video-interviste locali (diventa un prodotto pubblico, usato dalla scuola o dalla comunità)

Esempio introduzione tecnologia (6)

Pensiamo ad un contenuto di lingua straniera: descrivere un'esperienza

- **Sostituzione:** gli studenti registrano un audio (con il telefono, con la LIM, ecc.) invece che parlare in classe
- **Aumento:** usano un'app con feedback immediato su pronuncia, ritmo e fluidità (es. Elsa Speak)
- **Modifica:** gli studenti creano un video vlog in lingua, con: immagini, sottotitoli, transizioni, storyboard, ecc. (l'attività diventa multimodale e richiede pianificazione narrativa)
- **Riprogettazione:** gli studenti partecipano a un progetto di scambio digitale (eTwinning, TwinSpace, Teams) dove condividono vlog con coetanei stranieri, commentano i video degli altri e realizzano un video collaborativo su un tema (comunicazione reale, autentica, impossibile senza tecnologia)

Esempio introduzione tecnologia (7)

Pensiamo ad un contenuto di fisica: moto rettilineo uniforme accelerato

- **Sostituzione:** gli studenti consultano le formule su una risorsa digitale invece che sul libro
- **Aumento:** la risorsa include simulazioni in cui variare velocità, tempi, accelerazioni
- **Modifica:** gli studenti raccolgono dati reali tramite smartphone (sensori di accelerazione, velocità, inclinazione) e costruiscono grafici tempo-velocità e tempo-spazio su fogli di calcolo
- **Riprogettazione:** la classe realizza un laboratorio di analisi del moto completo, con: raccolta di dati reali tramite sensori, modellizzazione matematica, confronto tra modelli e dati, seminario dove presentano i risultati (è un'esperienza da fisico in laboratorio, non realizzabile in modo tradizionale)

Sentiamo Puentedura

<https://www.youtube.com/watch?v=ZQTx2UQQvbU>

Le mappe: dal sostegno
alla classe

Dal sostegno individuale a tutta la classe

Nella scuola secondaria tradizionale, le mappe vengono frequentemente relegate al ruolo di **misura compensativa individuale riservata all'alunno certificato** (L. 170/2010 per DSA o L. 104/1992 per disabilità). Questo assetto genera due gravi criticità didattiche ed emotive:

- **Stigmatizzazione dell'alunno con BES:** l'alunno percepisce la mappa come un marchio di fragilità o un privilegio, mentre i compagni la interpretano spesso come una scorciatoia o una facilitazione ingiusta (*"Perché lui può usarla all'interrogazione e noi no?"*)
- **Illusione del metodo negli studenti a sviluppo tipico:** si presuppone (erroneamente) che i ragazzi senza diagnosi posseggano un metodo di studio efficace. In realtà, la maggioranza degli studenti affronta la complessità disciplinare leggendo e ripetendo meccanicamente o producendo riassunti fitti e lineari che aumentano il sovraccarico cognitivo senza comprensione profonda

La mappa della conoscenza non è una semplificazione del contenuto, ma un'impalcatura epistemologica (scaffolding cognitivo). Se la classe impara a pensare e argomentare attraverso mappe, l'uso della mappa durante lo studio e la verifica diventa la norma didattica per tutti, azzerando stigmi e innalzando il pensiero critico collettivo

Ciclo ecologico di apprendimento

Fase 1 (prima) INNESCO EPISTEMICO

- Organizzatore anticipato (Ausubel)
- Mappa parziale di lancio
- Domande guida sui nodi essenziali
- Esplicitazione del quadro d'insieme

Diamo a tutta la classe una rotta comune prima di partire

Fase 2 (durante) INDAGINE CO-COSTRUITA

- Co-progettazione alla LIM
- Scomposizione del testo disciplinare
- Tutoring a coppie/gruppi cooperativi

Il sapere non si riceve, si modella insieme sullo schermo

Fase 3 (dopo) ELABORAZIONE

- Mappa personale come canovaccio per le verifiche
- Connessioni interdisciplinari

Dalla comprensione all'uso consapevole e creativo

Fase 1: L'Innesco Epistemico

Cosa si fa con tutta la classe: prima di affrontare un nuovo nucleo tematico (es. *la rivoluzione industriale, la sintesi clorofilliana, le funzioni esponenziali*), il docente proietta una mappa-guida essenziale o parzialmente "muta" (con alcuni nodi vuoti)

Funzione per tutti: fornisce agli adolescenti la bussola della disciplina: dove siamo, da dove partiamo, dove vogliamo arrivare. Rende esplicita la gerarchia concettuale prima che si disperdano nei dettagli testuali

Valore inclusivo per BES/DSA: riduce l'ansia da prestazione e l'effetto disorientamento (cruciale per studenti con ADHD, deficit di memoria di lavoro o spettro autistico ad alto funzionamento)

Fase 2: L'indagine co-costruita e la mediazione discorsiva

Cosa si fa con tutta la classe: la mappa non viene calata dall'alto, ma costruita insieme durante la lezione. Gli studenti, divisi in coppie eterogenee o lavorando tutti insieme alla LIM, estraggono i nodi dal manuale, negoziano le parti principali (verbi-legame, relazioni causa-effetto, ecc.)

Funzione per tutti: trasforma la lezione da passivo ascolto di una spiegazione a laboratorio di negoziazione logica. Si discute sul perché quel nodo si colleghi a un altro e sulla scelta dei nodi e dei legami più corretti

Valore inclusivo per BES/DSA: lo studente con difficoltà di decodifica del testo non è isolato con una scheda semplificata, ma partecipa attivamente al dibattito concettuale, potendo contribuire con intuizioni, ricerca visiva o pensiero divergente

Fase 3: Rielaborazione Metacognitiva, Studio e Valutazione Autentica

Cosa si fa con tutta la classe: la mappa comune di classe diventa il nucleo da cui ciascun allievo genera la propria sintesi personale. Nello studio autonomo e nelle verifiche orali, la mappa è lo strumento ufficiale autorizzato per sostenere il discorso argomentativo

Funzione per tutti: abitua i ragazzi a non studiare per memorizzare frasi preconfezionate, ma a utilizzare la rete concettuale per generare un discorso fluido, motivando i passaggi logici

Valore inclusivo per BES/DSA: la mappa all'interrogazione o all'esame di stato (I grado o Maturità) smette di essere un'eccezione concessa per legge: è il normale supporto alla comunicazione complessa per chiunque debba dimostrare competenze logico-argomentative

Esempio di matrice operativa per tutta la classe

Momento didattico	Nella Scuola Secondaria di I Grado (11-14 anni) <i>Focus: costruzione metodo e strutturazione pensiero astratto</i>	Nella Scuola Secondaria di II Grado (14-19 anni) <i>Focus: complessità disciplinare, argomentazione e interdisciplinarietà</i>	Impatto inclusivo per tutta la classe
FASE 1: Anticipazione ed Innesco	La Mappa iniziale: il docente presenta la mappa scheletrica del capitolo con 4-5 macro-concetti. Si fa brainstorming chiedendo: " <i>Cosa conosciamo già?</i> " annotando i contributi con post-it digitali	La Mappa di dilemmi/sistemica: si proietta un grafo concettuale che mette a confronto due tesi opposte (es. <i>Hobbes vs Locke, Liberismo vs Keynesianismo, Stabilità vs Mutazione genetica</i>) evidenziando i nodi problematici	Equità nell'accesso cognitivo: tutti partono dallo stesso quadro di riferimento. Nessuno studente resta bloccato davanti alla pagina del manuale scolastico
FASE 2: Esperienza e Co-Costruzione	La scomposizione del manuale: la classe lavora a isole. Ogni gruppo analizza un paragrafo con un compito preciso (individuare 3 concetti chiave e 2 legami). Alla LIM si uniscono i rami dei gruppi per comporre la mappa complessiva	Mappa argomentativa: gli studenti mappano la struttura logica di un saggio, di un testo filosofico o di un problema scientifico: [Tesi] [Dati/Evidenze] [Giustificazioni] [Obiezioni]. Il lavoro avviene su canvas digitali collaborativi	Valorizzazione delle intelligenze multiple: chi ha difficoltà nella scrittura lineare eccelle nel trovare nessi logici; il lavoro cooperativo valorizza le diversità e attiva il tutoring naturale
FASE 3: Restituzione, Studio e Valutazione	La verifica: la verifica orale parte dalla mappa. Gli studenti espongono il tema seguendo i rami della mappa co-costruita, imparando a connettere i nodi evitando la memoria meccanica	La mappa di rete: costruzione di nodi reticolari interdisciplinari che collegano le materie (storia, letteratura, scienze, PCTO, ecc.) per la preparazione della prova orale della Maturità	Normalizzazione del supporto: l'alunno con BES usa la mappa esattamente come tutti i compagni, eliminando ogni senso di colpa o percezione di disparità

Nella secondaria, il docente di sostegno più efficace non è chi si isola all'ultimo banco a compilare lo "schemino semplificato" mentre il curricolare fa lezione frontale. Finché la mappa resta il privilegio dell'alunno con BES nascosto in fondo all'aula, stiamo solo certificando una disuguaglianza. Il vero sostegno nella secondaria porta la mappa della conoscenza al centro della cattedra, guidando anche il consiglio di classe: smonta la ripetizione a memoria e insegna all'intera classe a pensare per relazioni.

Le mappe: per quali obiettivi?

Organizzazione della conoscenza. Selezionare e riorganizzare esperienze, informazioni e concetti, integrando conoscenze precedenti e nuove

Comprensione e comunicazione. Rendere visibili relazioni associative, categoriali, temporali, causali, spaziali o narrative; facilitare la sintesi, il ricordo e l'esposizione

Sviluppo cognitivo e metacognitivo. Esercitare classificazione, confronto, sequenzialità, inferenza e soluzione dei problemi; riflettere su ciò che si sa, sulle lacune e sulle strategie utilizzate

Inclusione e partecipazione. Offrire diversi canali di rappresentazione attraverso parole, immagini, simboli, fotografie e oggetti; sostenere comprensione, orientamento e partecipazione

Valutazione e feedback. Far emergere il modo in cui l'alunno organizza la conoscenza; individuare omissioni, collegamenti impropri e cambiamenti nella comprensione; orientare il feedback

Costruire mappe della conoscenza efficaci

1. **Definire lo scopo:** quale domanda, esperienza o problema deve aiutare a comprendere?
2. **Scegliere il tipo di relazione:** associazione, classificazione, sequenza, causalità, confronto, spazio o narrazione?
3. **Selezionare gli elementi essenziali:** inserire soltanto concetti, eventi, immagini o azioni pertinenti allo scopo
4. **Rendere visibile l'organizzazione:** disporre gli elementi secondo la relazione scelta, usando posizione, vicinanza, raggruppamenti, frecce o colori
5. **Adattare i codici ai destinatari:** combinare parole, immagini, simboli, fotografie e oggetti in base all'età e alle caratteristiche degli alunni
6. **Costruire e rivedere insieme:** raccogliere le idee degli alunni, verificare la comprensibilità della mappa e modificarla quando emergono nuove conoscenze

Cosa evitare

Costruire senza uno scopo chiaro. La mappa deve rispondere a una domanda, ricostruire un'esperienza o rendere visibile una relazione

Trasformarla in un riassunto o in un accumulo di elementi. Selezionare solo ciò che serve. Quando le informazioni sono troppe, costruire più mappe

Mescolare relazioni diverse senza renderle riconoscibili. Sequenze, cause, categorie, associazioni e relazioni spaziali richiedono organizzazioni grafiche differenti

Usare testi lunghi o codici puramente decorativi. Parole, immagini, colori, simboli e frecce devono avere una funzione chiara e coerente

Creare una struttura visiva confusa. Evitare collegamenti incrociati, direzioni ambigue, elementi troppo vicini e gerarchie poco leggibili

Fornire sempre mappe già costruite. La semplice lettura o memorizzazione della mappa non sviluppa la capacità di organizzare la conoscenza

Confondere la qualità grafica con la comprensione. Una mappa confusa può nascondere conoscenze corrette, una mappa ordinata può derivare da copia o applicazione meccanica

Perché possono essere utili nei BES

Riducono il carico sulla memoria di lavoro

Mantengono visibili informazioni, sequenze e relazioni, evitando di doverle recuperare e coordinare tutte mentalmente

Rendono riconoscibile la struttura delle informazioni

Aiutano a individuare elementi essenziali, categorie, successioni, cause, confronti e collegamenti spesso poco evidenti nei testi continui

Offrono più modalità di rappresentazione

Integrano parole, immagini, simboli, colori e organizzazione spaziale, facilitando l'accesso alle informazioni e la loro rievocazione

Supportano pianificazione e autonomia

Possono guidare lo studio, il racconto, l'esecuzione di un compito e il controllo dei passaggi, riducendo la dipendenza dall'adulto

Perché possono essere utili nei BES (2)

Sostengono l'elaborazione attiva

La selezione, la classificazione e la costruzione di relazioni favoriscono comprensione e consolidamento. Colori e immagini, da soli, non producono apprendimento

Consentono una personalizzazione effettiva

Il tipo di mappa, il numero di elementi e i codici utilizzati possono essere adattati alle difficoltà e alle risorse del singolo alunno

Possono svolgere una funzione compensativa

Per gli studenti con DSA, schemi e mappe possono rientrare negli strumenti compensativi previsti dal PDP. Il loro impiego non è automatico per tutti i BES, ma deve rispondere a bisogni documentati ed essere coerente con le modalità già utilizzate nel percorso didattico

Differenze tra I e II grado

Scuola secondaria di I grado	Scuola secondaria di II grado
Prevalgono parole chiave, immagini, simboli e brevi spiegazioni	Aumentano linguaggio disciplinare, dati, fonti e formulazioni astratte
La domanda guida e la struttura sono spesso proposte dall'insegnante	Lo studente definisce progressivamente domanda, criteri e struttura
La mappa organizza e collega conoscenze disciplinari fondamentali	La mappa rappresenta sistemi teorici, problemi complessi e connessioni interdisciplinari
Prevalgono gerarchie, sequenze, confronti e relazioni causali esplicite	Compaiono relazioni multiple, sistemiche, argomentative e basate sulle evidenze
La costruzione è guidata, individuale o in piccolo gruppo	La costruzione diventa più autonoma, critica e collaborativa
Serve soprattutto a comprendere, studiare, ricordare ed esporre	Serve anche ad analizzare, argomentare, verificare fonti e risolvere problemi

Differenze tra I e II grado

La differenza fondamentale tra secondaria di primo e di secondo grado non consiste soltanto nell'aumento del numero dei concetti, ma nel passaggio da una mappa che aiuta a **organizzare e comprendere conoscenze disciplinari**, con una guida progressivamente ridotta, a una mappa che permette di **rappresentare sistemi complessi, valutare fonti ed evidenze, costruire argomentazioni e scegliere autonomamente la struttura più adatta**

In conclusione

Una mappa è efficace quando rende comprensibile la relazione tra gli elementi anche senza la spiegazione dell'insegnante

Ogni elemento deve aiutare a riconoscere che cosa è collegato, secondo quale relazione e per quale scopo

Una mappa può aiutare a rendere osservabile non soltanto ciò che l'alunno sa, ma come organizza e mette in relazione ciò che sa

Non bisogna anticipare troppo presto le mappe complesse: consegnare ai ragazzi schemi già pieni da memorizzare non sviluppa la capacità di organizzare le conoscenze. Prima le mappe vanno costruite collettivamente e con la guida dell'insegnante; solo gradualmente possono diventare strumenti autonomi di studio

La condivisione e co-
produzione documentale

Dalla condivisione alla co-produzione

Modello Tradizionale

Creazione individuale del file → invio via email → frammentazione delle versioni ("*bozza_v1*", "*bozza_finale_v2*")

Rischio: Perdita di informazioni, mancanza di tracciabilità e barriere per chi ha esigenze specifiche.

Condivisione in Cloud (Co-costruzione tra Pari):

Un ambiente di lavoro accessibile a tutti in tempo reale (cooperativamente): scrittura simultanea, commenti mirati, tracciamento delle modifiche e ruoli flessibili

La collaborazione digitale nel DigComp 3.0

Competenza 2.4. Utilizzare le tecnologie digitali in modo etico e responsabile per finalità collaborative, nonché per la co-costruzione e la co-creazione di informazioni, risorse e conoscenza

Competenza 3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali: modificare, perfezionare e combinare idee e testi per creare nuova conoscenza inclusiva e accessibile

Padlet: la bacheca virtuale multimodale

Cos'è Padlet?

Strumento web (e app) che funziona come una bacheca digitale interattiva e multimediale

Consente di pubblicare e organizzare contenuti in tempo reale mediante schede visive dinamiche (post-it digitali)

Per cosa è utile?

Molteplici modalità di rappresentazione (in chiave UDL): testi, immagini, file audio/vocali, video, link web, mappe e disegni in un unico spazio accessibile

Cooperative Learning e coinvolgimento: permette il lavoro collaborativo simultaneo

Flessibilità di struttura: può essere configurato in vari modi (muro, tela, griglia, linea del tempo, ecc.)

La facilità di inserimento di contributi vocali e visivi lo rende un facilitatore dell'accessibilità anche per alunni con disabilità, BES o con limitate competenze di scrittura

Usiamo il padlet



1. Andate sul padlet

- <https://padlet.com/studentimascella/mappe-della-conoscenza-5mj0h6em3vg5nhc3>

2. Conclusione prima esercitazione

- Clic su (+) per comporre un nuovo post
- Inserire l'immagine della mappa costruita, oppure un link (se l'avete inserita in un altro spazio web)
- Scrivere il proprio nome e dare un nome al post (indicando il contenuto)
- Rispondere a queste domande: Quale comprensione volevamo sostenere con questa mappa? Perché questo tipo di mappa può essere di aiuto? Quale elemento abbiamo escluso? Che cosa cambieremmo per un alunno con uno specifico bisogno educativo?

Usiamo Google Docs

Verso la pratica... l'ambiente Google Workspace:

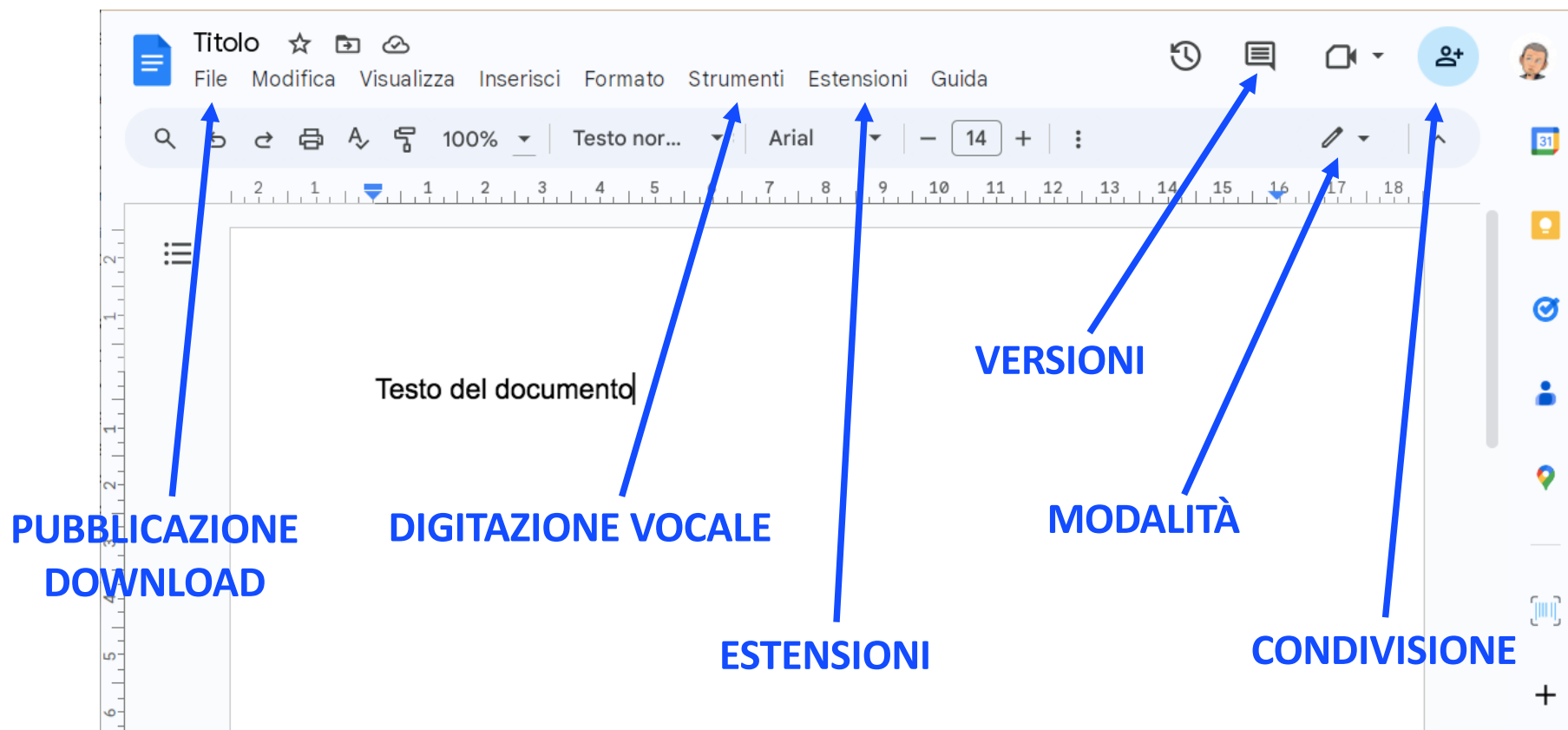
Google Docs per la stesura di documenti digitali: editor di testo avanzato, web-based, usabile con qualsiasi dispositivo/sistema,

Permette la condivisione e la pubblicazione online, integrato con gli strumenti di IA e accessibilità (digitazione vocale, completamento automatico e correttore integrato, traduzione automatica del documento, lente di ingrandimento, supporto per display Braille, testo alternativo (Alt Text) per le immagini, struttura documento laterale, supporto nativo a font e formattazione ad alta leggibilità, ecc.)

docs.google.com

Creare e gestire un Google Doc

STRUMENTI TIPICI DEGLI EDITOR TESTUALI



Esercitazione: progettare
una mappa costruita dagli
alunni

Cosa realizzare?

Obiettivo: progettare un'attività nella quale siano gli studenti, individualmente o in piccolo gruppo, a selezionare le informazioni, stabilire le relazioni e costruire una mappa della conoscenza, motivando le proprie scelte

Organizzazione del lavoro: lavorare in gruppi. Scegliere: ordine e classe; argomento, problema o domanda di ricerca; tipo di mappa; obiettivo di apprendimento; relazioni da rappresentare; modalità di costruzione, analogica, digitale o mista; grado di autonomia lasciato agli studenti

Differenziazione:

Sec. di I grado: domanda e materiali prevalentemente predisposti dall'insegnante; struttura guidata ma non già completata

Sec. di II grado: problema più aperto; scelta o integrazione delle fonti; maggiore autonomia nella selezione del tipo di mappa e delle relazioni

Prodotto da consegnare come Google Doc, con link nel Padlet

scheda di progettazione con destinatari, disciplina, obiettivo e tipo di mappa; domanda guida o problema da affrontare; consegna rivolta agli studenti, formulata per esteso; descrizione delle fasi, distinguendo azioni degli studenti e interventi dell'insegnante; materiali e fonti effettivamente predisposti; eventuale struttura iniziale non completata; domande di mediazione dell'insegnante; adattamenti per l'accessibilità; criteri di osservazione e valutazione; breve motivazione pedagogica delle scelte

Cosa realizzare? (2)

Stimolo iniziale: preparare ciò da cui partiranno gli studenti (una domanda; un problema; un testo; dati; documenti; immagini; risultati di un esperimento; fonti differenti; una risposta prodotta dall'IA da verificare, ecc.). Lo stimolo deve generare il bisogno di selezionare e collegare le informazioni, senza suggerire già la struttura completa della mappa

Consegna per gli studenti: scrivere esattamente le parole con cui presentereste l'attività. La consegna deve chiarire: che cosa devono comprendere o rappresentare; quali materiali e fonti possono utilizzare; se devono lavorare individualmente o in gruppo; quali scelte spettano a loro; come dovranno spiegare e giustificare la mappa; come dovranno verificare informazioni e collegamenti

Materiali: indicare e, nella realtà, preparare i materiali necessari: testi, immagini, dati, documenti, carte concettuali, fonti online selezionate, eventuali modelli parziali e spazio digitale predisposto

Se si utilizzano fonti online o strumenti di IA, precisare: quali strumenti sono consentiti; per quale funzione; come devono essere controllate le informazioni; come devono essere indicate le fonti utilizzate.

Struttura iniziale: può contenere il titolo, la domanda guida, alcuni elementi o categorie aperte, ma non deve anticipare la soluzione né ridurre il compito a un semplice completamento meccanico

Cosa realizzare? (3)

Mediazione dell'insegnante: preparare almeno cinque domande che sostengano il ragionamento senza suggerire direttamente la soluzione. Per esempio: Perché questo elemento è rilevante? Quale relazione collega questi due elementi? Su quale dato o fonte si basa questo collegamento? Esistono interpretazioni alternative? La struttura scelta risponde alla domanda iniziale? Quale parte della mappa richiede una revisione?

Accessibilità: prevedere almeno un adattamento relativo a materiali, linguaggio, quantità di informazioni, modalità di partecipazione o strumento digitale. L'adattamento deve consentire l'accesso al compito senza eliminare la decisione cognitiva affidata allo studente

Valutazione: costruire una breve griglia per osservare il processo. La griglia deve considerare almeno: pertinenza degli elementi selezionati; correttezza e chiarezza delle relazioni; coerenza della struttura; uso e verifica delle fonti; capacità di motivare le scelte; revisione della mappa; contributo individuale nel lavoro di gruppo.

Cosa realizzare? (4)

Criterio fondamentale: la qualità dell'attività dipende dalle decisioni realmente affidate agli studenti. Una mappa formalmente corretta, ma costruita seguendo categorie e collegamenti già stabiliti dall'insegnante, non documenta un'autentica organizzazione della conoscenza.

Differenza attesa tra i due gradi

- Nella **secondaria di I grado** gli studenti lavorano prevalentemente entro un problema e un insieme di materiali delimitati, con una guida progressivamente ridotta.
- Nella **secondaria di II grado** dovrebbero anche valutare fonti ed evidenze, confrontare interpretazioni, rappresentare relazioni più complesse e motivare autonomamente la struttura scelta.

In sintesi

Prodotto da costruire come Google Doc

scheda di progettazione con destinatari, obiettivo, tipo di mappa e relazione rappresentata;
consegna rivolta agli alunni, formulata per esteso;
materiali usati (incluso spazio digitale);
struttura iniziale non completata eventualmente fornita agli alunni;
domande di mediazione dell'insegnante;
adattamenti per l'accessibilità (almeno una);
breve motivazione pedagogica delle scelte.

Conclusione esercitazione

Usiamo il padlet



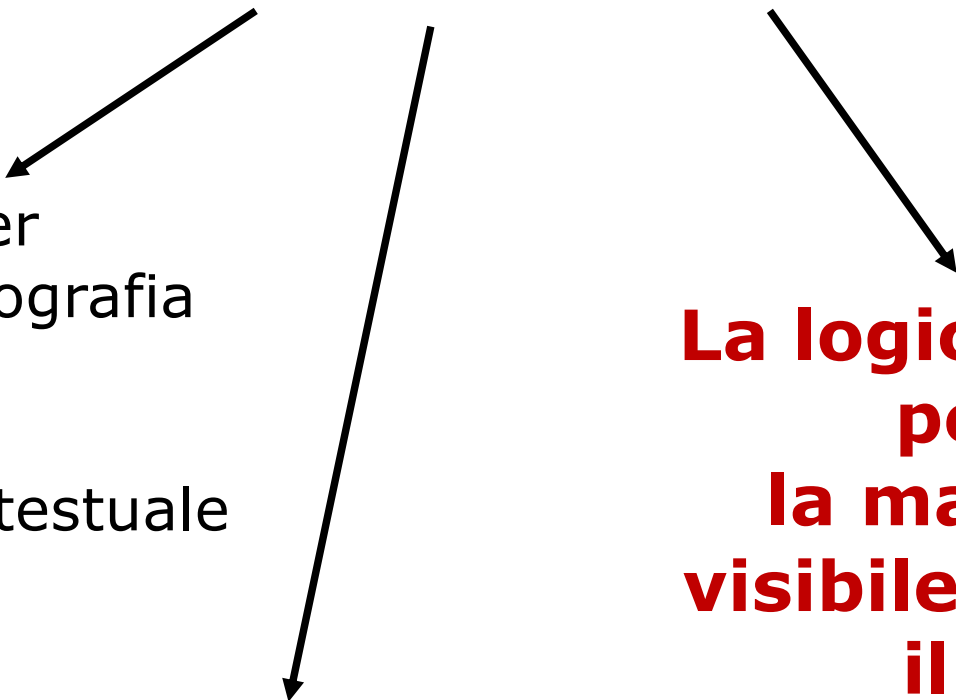
1. Andate ancora sul padlet

- <https://padlet.com/studentimascella/mappe-della-conoscenza-5mj0h6em3vg5nhc3>

2. Conclusione seconda esercitazione

- Clic su (+) per comporre un nuovo post
- Inserire il link al google doc nel padlet
- Scrivere tutti i nomi del gruppo e dare un nome al post (indicando il contenuto)

BES o... TUTTI?



in particolare per
dislessia, disortografia
e difficoltà nella
produzione e
organizzazione testuale

soprattutto in difficoltà di
attenzione, disturbi del
linguaggio, ritardi cognitivi
lievi, ansia scolastica,
svantaggio linguistico

**La logica è la stessa
per tutti:
la mappa rende
visibile e navigabile
il sapere**

Arrivederci alla prossima lezione!

