

Guida Metodologica

Rivolta agli insegnanti

a cura di Monica Bertelli ed Enrico Angelo Emili



Pensato per aiutare chi studia

www.iostudiocongeco.it



L'inclusione

Il **paradigma dell'inclusione** è un processo intenzionale e consapevole che non riguarda solo il singolo alunno, ma considera i bisogni di tutti gli alunni della classe adattando i contesti di apprendimento. I recenti dati ISTAT (2017) sottolineano che i docenti di sostegno passano con gli studenti con disabilità mediamente, a seconda dei casi, dalle 3,5 alle 9,4 ore settimanali fuori dalla classe, incrementando risposte specialistiche.

Nelle Linee guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità del MIUR (2009), viene evidenziato che la progettazione degli interventi individualizzati e personalizzati per lo studente con disabilità riguarda tutto il corpo docente e non è prerogativa del solo docente di sostegno. L'inclusione riguarda tutti e agisce sulle pratiche, sulle politiche e sulle culture di una comunità. Nello specifico:

“La progettazione degli interventi da adottare riguarda tutti gli insegnanti perché l'intera comunità scolastica è chiamata ad organizzare i curricoli in funzione dei diversi stili o delle diverse attitudini cognitive, a gestire in modo alternativo le attività d'aula, a favorire e potenziare gli apprendimenti e ad adottare i materiali e le strategie didattiche in relazione ai bisogni degli alunni”.

I fattori ambientali devono, quindi, garantire a tutti, e in ogni momento, il diritto alla partecipazione e all'apprendimento, valorizzando al massimo livello possibile le potenzialità e le differenze di ognuno.

Personalizzazione e individualizzazione

Per garantire a tutti la partecipazione alle attività della classe, è necessario richiamare i principi dell'individualizzazione e della personalizzazione degli apprendimenti/insegnamenti. Esse si configurano come differenti ma integrate modalità di insegnamento che cercano di sviluppare in ogni individuo, in qualsiasi situazione si trovi, il massimo della competenza possibile nel maggior numero di campi possibili.

Nell'individualizzazione del processo di apprendimento/insegnamento, gli obiettivi sono gli stessi per tutti gli alunni della classe, ma vanno adattate *"le metodologie in funzione delle caratteristiche individuali [...], con l'obiettivo di assicurare a tutti il conseguimento delle competenze fondamentali del curriculum"* prestando *"attenzione alle differenze individuali"* (Linee Guida DSA).

Nella personalizzazione del processo di apprendimento/insegnamento, gli obiettivi si diversificano in funzione delle capacità, degli interessi e delle motivazioni di ogni persona al fine *"di dare a ciascun alunno l'opportunità di sviluppare al meglio le proprie potenzialità [...]. La didattica personalizzata si sostanzia attraverso l'impiego di una varietà di metodologie e strategie didattiche, tali da promuovere le potenzialità e il successo formativo in ogni alunno [...] e un apprendimento significativo"*. (Linee Guida DSA).

Sono strategie richiamate dalla quadro normativo attuale (Legge 53/2003, Legge 170/2010 e Linee Guida MIUR sui DSA 2011, D.M. 27/127/2012 sui BES), stanno alla base delle programmazioni correlate (PEI e PDP) ma risultano fondamentali per ciascun alunno.

I docenti devono adottare un approccio integrato tra personalizzazione e individualizzazione, allo scopo di rendere più flessibile la loro proposta didattica adattando i contenuti del programma al di là di tipizzazioni ed etichette diagnostiche, ovvero laddove vi siano situazioni al di là delle

ordinarie difficoltà di apprendimento. In questo modo, sarà possibile valorizzare le differenze e garantire a tutti il diritto all'uguaglianza e il diritto alla diversità.

I mediatori didattici tecnologici

Il mediatore didattico viene riconosciuto dalla vigente normativa (Direttiva Ministeriale sui BES, *Linee guida* della Legge 170/2010) come strumento per attuare le strategie di individualizzazione e di personalizzazione. I mediatori si caratterizzano anche come strumenti tecnologici facilitatori, che sostengono i processi e i percorsi di apprendimento di tutti.

Nelle Linee Guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità del MIUR si raccomanda:

*“ [...] l'utilizzo di **mediatori didattici**, di attrezzature e ausili informatici, di software e sussidi specifici. Da menzionare la necessità che i docenti predispongano i documenti per lo studio o per i compiti a casa in formato elettronico, affinché essi possano risultare facilmente accessibili agli alunni che utilizzano ausili e computer per svolgere le proprie attività di apprendimento. A questo riguardo risulta utile una diffusa conoscenza delle nuove tecnologie per l'integrazione scolastica, anche in vista delle potenzialità aperte dal libro di testo in formato elettronico. E' importante allora che i docenti curricolari attraverso i numerosi centri dedicati dal Ministero dell'istruzione e dagli Enti Locali a tali tematiche acquisiscano le conoscenze necessarie per supportare le attività dell'alunno con disabilità anche in assenza dell'insegnante di sostegno”.*

Strategie di mediazione evidence based

Alla luce dei rigorosi metodi di ricerca empirica internazionale delle Evidence Based Education (EBE), Calvani, facendo riferimento alle sistematiche e approfondite ricerche che Hattie ha compiuto sulla base di 800 meta analisi (Hattie, 2009), afferma che per tutti gli alunni, anche con bisogni educativi speciali:

"La combinazione di istruzione diretta (cioè di un procedimento passo passo, con attenzione alla difficoltà del compito, feedback immediato, molta pratica, impiego di piccoli gruppi interattivi accuratamente istruiti) con strategie cognitive (cioè con interventi basati su spiegazione, dimostrazione, porre domande, riassumere) ottiene in assoluto i risultati maggiori in tutto l'ambito delle abilità scolastiche di base [...]" (Calvani, 2012, p. 130-131).

In sintesi, risulta efficace l'integrazione dell'istruzione diretta ed esplicita con strategie cognitive e metacognitive finalizzate ad insegnare come si apprende, basandosi sulla consapevolezza dell'allievo e su un modellamento guidato, tendenzialmente orientato a ridursi. Inoltre, il docente dovrebbe accompagnare i processi di apprendimento avvalendosi di elementi di comunicazione visiva (immagini, mappe, grafici, ecc.). L'utilizzo strategico di immagini, *"[...] per ampliare la comprensione ad alunni con difficoltà linguistiche, può essere indicato come una delle priorità della formazione didattica, rappresentando un intervento dal massimo valore inclusivo"* (Calvani, 2014, p.74).

La tecnologia a supporto dell'apprendimento

Cosa accade quando un bambino presenta difficoltà di apprendimento, che possono poi sconfinare in veri e propri disturbi delle abilità di apprendimento di base e non solo?

Anastasis ha voluto rispondere a queste necessità con un software “all-in-one”, GECO, che contiene al suo interno 4 moduli principali:

- un editor di testo,
- un ambiente per gestire i file PDF,
- un ambiente per la creazione di mappe concettuali,
- un browser per la navigazione in internet.

I 4 moduli interagiscono tra loro ma possono anche essere utilizzati come unità singole ed autonome, a seconda delle necessità e delle caratteristiche di apprendimento dei fruitori.

Il software ha un'interfaccia iconica ed intuitiva, che lo rende particolarmente adatto a soggetti che si confrontano per la prima volta con il computer e/o con la scrittura; per le sue facilitazioni e la possibilità di personalizzare le sue caratteristiche risulta altrettanto adatto a studenti con difficoltà di apprendimento.

Tutti i moduli possono avvalersi di una ricca e sofisticata galleria di immagini e di una sintesi vocale emozionale Loquendo; sarà possibile implementare e personalizzare il vocabolario figurato aggiungendo, ad esempio, le foto del proprietario del programma, della sua famiglia e dei suoi amici, immagini importate da altri lavori ed un illimitato numero di sinonimi ma anche aggiungere i PECS utilizzati per la comunicazione aumentativa per favorire ulteriormente la personalizzazione dello strumento.

GECO vuole rispondere alle esigenze di apprendimento di tutti e in particolare di bambini e ragazzi con bisogni educativi speciali (BES):

- Area della disabilità (tutelati dalla L. 104/92)
- Disturbi evolutivi specifici (DSA, ADHD, FIL, etc.)
- Svantaggio socio- economico, linguistico, culturale
- Studenti che necessitano di un percorso personalizzato (alunni plsdotati intellettivamente o *gifted*, disturbi d'ansia e dell'umore, etc.).

Per meglio adattarsi alle differenti caratteristiche di apprendimento dei soggetti su cui ricadrà l'intervento lo strumento potrà essere configurato sia a livello di funzioni disponibili sia a livello di interfaccia grafica: in caso di intervento su uno studente della classe prima della scuola primaria potrà, ad esempio, essere reso disponibile solo l'editor di testo, il ritorno in voce lettera per lettera e/o parola per parola, e l'associazione parola-immagine in modo da favorire l'alfabetizzazione; in caso, invece, di uno studente della classe quinta potranno essere resi disponibili tutti i moduli per un lavoro sul metodo di studio.

Rispetto all'interfaccia grafica in ogni ambiente potranno essere inserite o inibite singole funzioni in modo da poter controllare l'affollamento visivo e migliorare l'attenzione, togliendo inutili distrattori.

Questi sono alcuni esempi per far cogliere la versatilità di uno strumento altamente personalizzabile, realizzato per consentire sia un approccio multicanale (visivo verbale, visivo non verbale, uditivo e cinestesico) sia un'acquisizione delle competenze di base (letto-scrittura e non solo) rispettosa delle differenti modalità di apprendimento.

TAPPA APPRENDIMENTO	DIFFICOLTÀ	FUNZIONE DELLO STRUMENTO
Accesso alle informazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà di decodifica (testo scritto) ▪ Lettura lenta e imprecisa ▪ Deficit Visuo-Spaziali di affollamento visuo-percettivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambiente pdf ▪ Sintesi vocale ▪ Lessici in lettura
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà nella selezione delle informazioni scritte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Associazione parola-immagini
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà nel trattenere le informazioni in memoria – deficit memoria di lavoro (spiegazione orale) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mappe
Comprensione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà nella comprensione di ciò che viene letto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segmentazione del testo ▪ Associazione parola-immagini ▪ Web (immagini, enciclopedia multim. video)
Rielaborazione e Selezione delle informazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sequenzialità 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mappe, ▪ Rappresentazione dei contenuti tramite immagini
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà nell'espressione scritta ▪ Difficoltà visuo-spaziali di coordinamento ▪ oculo-manuale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ritorno in voce dei singoli caratteri e/o delle parole ▪ Associazione parola-immagini ▪ Correttore ortografico ▪ Autocorrezione ▪ Videoscrittura

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà selezione informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evidenziatori, ▪ Possibilità di sottolineare il testo, ▪ elementi grafici (freccie, quadrati, timbri, ecc.)
Memorizzazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà Memoria Breve Termine ▪ Naming 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mappe, ▪ Tabelle multimediali, ▪ Griglie, ▪ Formulari
Recupero dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà nel naming, MLT, Linguaggio espressivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mappe ▪ Immagini ▪ Colori ▪ Forme

Di seguito, sono state messe in evidenza le potenzialità dello strumento alla luce **delle difficoltà esecutive trasversali** (funzioni esecutive) nei vari disturbi sopra elencati, intendendo con funzioni esecutive le capacità di pianificazione, di organizzazione, di spostare in modo flessibile l'attenzione e di inibire le risposte non adeguate.

Punti di forza dello strumento

- Semplicità e chiarezza di utilizzo
- facile passaggio da un ambiente all'altro (editor, mappe, web, pdf)
- immediatezza dei passaggi procedurali
- comandi semplici e diretti
- interazione flessibile tra gli ambienti
- semplifica e organizza il materiale
- interfaccia intuitiva
- galleria di immagini ampia
- immagini prive di distruttori visivi

- flessibilità d'uso
- codice colore che rende semplice la riconoscibilità degli ambienti (editor blu, pdf rosso, mappe giallo, web verde)
- facile ricerca dei materiali creati
- possibilità di creare mappe procedurali
- scarso affollamento visivo
- ambienti privi di distruttori

Le caratteristiche di GECO offrono una modalità di apprendimento più vicina agli stili dei nativi digitali e anche a chi presenta difficoltà specifiche di Apprendimento come i DSA e Bisogni Educativi Speciali in quanto valorizza la maggior parte dei punti di forza dei disturbi del neurosviluppo per cui è stato progettato:

- la capacità di riuscire facilmente ad avere una visione d'insieme, a percepire un'immagine nel suo complesso;
- la capacità di pensare soprattutto per immagini, visualizzando le parole e i concetti in modo tridimensionale;
- la capacità di memorizzare più facilmente per immagini;
- la tendenza ad affrontare i compiti con approcci e stili di apprendimento diversi;
- l'abilità di discriminazione e analisi visiva;
- la capacità di percepire ed apprendere in maniera multi-dimensionale, usando tutti i sensi.

Riduzione del carico cognitivo estraneo

La teoria del carico cognitivo (Cognitive Load Theory, o CLT) elaborata da Sweller ha dimostrato che un sovraccarico cognitivo può alterare l'acquisizione degli schemi mentali e peggiorare una performance (Sweller e Chandler, 1991).

Spesso i *software didattici* risultano, ai più, complessi e talvolta macchinosi (in base ai livelli di *expertise* degli utenti). Inoltre, nella quasi

totalità dei casi un solo *software* non risponde a tutte le esigenze dell'utente e non presenta tutte le funzioni a lui necessarie. La gestione di più *software*, ai fini di un compito di apprendimento, genera un *carico cognitivo estraneo* per l'alunno che disperde energie e concentrazione nel tentativo di integrarli tra loro.

Anche per il docente impegnato a condurre un'attività didattica, la gestione di più *software* tra loro diversi appesantisce il ritmo della lezione e mina la concentrazione di tutti i presenti in classe. Riuscire ad accedere, selezionare, rielaborare e ricomporre le informazioni facendo comunicare tra loro più risorse digitali e *tools* non è facile e può portare all'abbandono delle TIC in classe. Questa segmentazione dei processi comporta, infatti, una notevole dispersione dell'attenzione e un sovraccarico della memoria di lavoro.

GECO risulta più funzionale poiché permette di passare dal libro digitale, dal web o dagli appunti testuali direttamente alla mappa attraverso un ambiente dedicato che consente di non uscire e rientrare da più programmi. In questo modo si riduce significativamente il carico cognitivo estraneo consentendo allo studente di liberare energie per affrontare il carico cognitivo pertinente.

Il docente, qualora utilizzasse GECO alla LIM o ne proiettasse l'interfaccia con il videoproiettore, ne guadagnerebbe in termini di gestione e ritmo della lezione in classe. Tale veicolo d'insegnamento potrebbe essere particolarmente valido perché permetterebbe di lavorare, visualizzando nello schermo le procedure, sul metodo di studio in modo condiviso. Il docente può fare ricorso a esempi guidati e riflettere con gli alunni sui passi da compiere valorizzando processi di co-costruzione del sapere e dinamiche di *peer education*, rendendo il contesto più inclusivo.

Le mappe come mediatori efficaci

Alla luce delle ricerche evidence based di John Hattie, il mediatore didattico strumentale più efficace è la mappa concettuale. Nelle

Indicazioni nazionali del primo ciclo vigenti (MIUR, 2012) ne è sottolineata l'importanza come tecnica di supporto alla comprensione del testo e come strumento per organizzare le proprie idee (pianificazione, stesura e revisione di un testo) nel rispetto delle convenzioni grafiche. Inoltre, la mappa è raccomandata a tutti gli studenti per *“riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale”* (MIUR, 2012).

La rappresentazione grafica delle proprie conoscenze in mappa promuove un pensiero metacognitivo, riflessivo e divergente che permette di trasformare un sapere in competenza.

Le mappe oltre ad essere uno strumento didattico per tutta la classe si configura anche come efficace strumento compensativo. L'efficacia delle mappe in una didattica inclusiva si può riassumere nei seguenti punti:

- visualizzare le conoscenze secondo le proprie strategie cognitive (verbalizzate o visive);
- migliorare l'organizzazione delle conoscenze e la loro formalizzazione;
- favorire attività di cooperative learning;
- esplicitare le inferenze e le relazioni-collegamenti tra i concetti;
- favorire la memorizzazione e il recupero delle informazioni e delle etichette lessicali;
- favorire l'accesso a nuove conoscenze soprattutto quando la mappa è co-costruita o accompagnata dalla spiegazione del docente;

Per far sì che le mappe siano utilizzate in modo efficace ed autonomo da tutti gli alunni, occorre un graduale percorso di apprendimento della grammatica e delle regole di composizione delle mappe sotto la guida di un docente competente ed esperto.

Le mappe digitali realizzate con software specifici compatibili con la LIM (lavagna interattiva multimediale) come ad esempio GECO favoriscono

percorsi condivisi. Ad esempio, la co-costruzione di una mappa dal lavoro di analisi e sintesi di un argomento tratto dal libro/sussidiario digitale, sostenuta da numerosi feedback tra docenti e alunni, potrebbe essere un'attività metacognitiva di grande utilità.

GECO potrebbe risultare vantaggioso e inclusivo poiché presenta:

- elevati livelli di customizzazione delle funzioni e delle opzioni;
- una o più sintesi vocali integrate;
- un catalogo di immagini didattiche;
- un catalogo di pittogrammi per la comunicazione aumentativa alternativa (CAA);
- funzioni che minimizzino il carico cognitivo estraneo, riducendo il dispendio di energie e di tempo nella gestione del software e nell'integrazione di diversi materiali didattici;

e permette di:

- creare approfondimenti nascosti richiamabili dal relativo nodo concettuale di riferimento e mappe rieditabili;
- integrare in mappa risorse aggiuntive (link, video, note audio, risorse esterne, file in pdf ecc.);
- rivedere, in modalità presentazione, i passaggi che hanno portato alla creazione della mappa;
- comunicare agilmente con altri software (elaboratori di testo, lettori PDF e il browser internet) tra loro integrati in un unico ambiente;
- esportare i file in più formati, facilmente condivisibili sul cloud .

Conclusioni

I docenti dovrebbero progettare un'offerta formativa inclusiva al fine di andare incontro a differenti stili e strategie di apprendimento. Non è più possibile progettare pensando ad uno studente "*medio*", proponendo a tutti "*un abito di taglia unica*".

Occorre una progettualità e una strumentazione tecnologica che, in linea con i principi dell'Universal Design for Learning (Cast, 2011), fornisca e permetta:

- più possibilità e modalità di rappresentazione (ad es. schemi, mappe, linguaggi iconici, video, simulazioni, guidare la gestione delle informazioni, ecc.);
- più possibilità e modi di azione ed espressione (ottimizzare l'accesso alle tecnologie e utilizzare più mezzi per la comunicazione e la costruzione dei saperi; facilitare la gestione delle risorse, ecc.);
- più possibilità e forme di motivazione (favorire l'impegno, promuovere la collaborazione e il gruppo, ecc.).

In questo modo è possibile valorizzare la creatività e le dimensioni:

- del *sapere* (discenti informati e pieni di risorse),
- del *saper fare* (discenti strategici e orientati alla meta) e
- del *saper essere* (discenti motivati e determinati).

Valorizzare le differenze e le potenzialità individuali dando maggior spazio a strumenti di mediazione e di facilitazione che sostengano gli studenti nel loro percorso formativo permetterà la creazione di ponti e la rimozione di ostacoli alla partecipazione e all'apprendimento.

Bibliografia

CAST (2011). *UDL guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author, <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines> (ver. 01.03.2017)

Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. NewYork, NY: Routledge.

Calvani, A. (2012). *Per un'istruzione evidence based. Analisi teorico-metodologica internazionale sulle didattiche efficaci e inclusive*. Trento: Erickson.

Calvani, A. (2014) *Come fare una lezione efficace*, Roma: Carocci.

Sweller, J. e Chandler, P. (1991). Evidence for Cognitive Load Theory, in «Cognition and Instruction», n. 8, pp. 351-362.

STRATEGIA METODOLOGIA	PUNTI DI FORZA INCLUSIVI DI GECO
<p style="text-align: center;">Universal Design For Learning (UDL)</p>	<p>Rispetto ai saperi permette:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ più possibilità e modalità di rappresentazione (ad es. schemi, mappe, immagini, risorse multimediali, ecc.); ▪ più possibilità e modi di azione ed espressione (ottimizzare l'accesso alle risorse e utilizzare più mezzi per la comunicazione e la costruzione dei saperi, ecc.); ▪ più possibilità e forme di motivazione (favorire l'impegno e attività di collaborazione, peer-tutoring o gruppo). <p>Supporta e potenzia le dimensioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ del <i>sapere</i> (discenti informati e pieni di risorse); ▪ del <i>saper fare</i> (discenti strategici e orientati alla meta; ▪ del <i>saper essere</i> (discenti motivati e determinati). <p style="text-align: right;"><i>(CAST, 2011, UDL, Wakefield, MA: Author).</i></p>
<p style="text-align: center;">Individualizza zione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contribuisce a favorire il raggiungimento delle competenze fondamentali del curricolo a tutti gli alunni della classe, attraverso strategie e metodologie funzionali alle caratteristiche e alle differenze individuali. ▪ Permette di modificare e/o destrutturare il materiale didattico in tempo reale, senza abbassare il livello qualitativo o modificare gli obiettivi.
<p style="text-align: center;">Personalizza zione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contribuisce al raggiungimento di obiettivi diversificati in funzione delle potenzialità, abilità, interessi e motivazioni personali, attraverso strategie e metodologie funzionali alle caratteristiche e alle differenze personali. ▪ Permette la semplificazione e/o l'adattamento del materiale didattico in tempo reale, intervenendo anche sul livello qualitativo o gli obiettivi.

STRATEGIA METODOLOGIA	PUNTI DI FORZA INCLUSIVI DI GECO
Carico Cognitivo (CLD)	<p>Minimizza il carico cognitivo estraneo (sia al docente sia agli alunni), proponendo in un software “all in one” gli ambienti fondamentali per lo studio (editor di testo, gestione libri in PDF, navigazione in rete protetta e costruzione mappe).</p> <p>Snellisce i tempi di gestione delle risorse e la loro integrazione con ricadute positive sul ritmo e la gestione della lezione. Permette di utilizzare e integrare diversi tipologie di risorse multimediali (visive, sonore). L’attivazione della sintesi vocale ottimizza il carico cognitivo, poiché permette all’utente di concentrare le proprie energie sulla comprensione dell’informazione e non sulla decodifica del testo.</p>
Programmazione di classe, Piano educativo individualizzato (PEI) e Piano didattico personalizzato (PDP)	<p>Si caratterizza come strumento didattico trasversale alle programmazioni di classe rafforzando didattiche inclusive e la partecipazione attiva di tutti alle attività della classe.</p> <p>L’uso diffuso e condiviso delle tecnologie in classe, favorisce una naturale accettazione dello strumento da parte di tutti e non si caratterizza come indicatore di studenti in difficoltà.</p>
Evidence Based	<p>Favorisce la <i>“combinazione di istruzione diretta (cioè di un procedimento passo-passo, con attenzione alla difficoltà del compito, feedback immediato, molta pratica, impiego di piccoli gruppi interattivi accuratamente istruiti) con strategie cognitive (cioè con interventi basati su spiegazione, dimostrazione, porre domande, riassumere)”</i> (Calvani, 2012, Per un’istruzione evidence based. Trento: Erickson p.130).</p> <p>Modalità didattiche che, nel campo delle ricerche Evidence Based, ottengono i maggiori risultati nell’area delle abilità scolastiche di base. Altre strategie Evidence Based (Hattie, 2016, Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Trento: Erickson), integrabili con GECO, sono:</p>

STRATEGIA METODOLOGIA	PUNTI DI FORZA INCLUSIVI DI GECO
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ discussione di classe, ES 0.82 ▪ strategie metacognitive, ES 0.69 ▪ insegnamento di strategie di apprendimento, ES 0.62 ▪ mappe concettuali, ES 0.60 ▪ peer tutoring, ES 0.55 <p>L'indicatore/valore standardizzato numerico, denominato Effective Size (ES), ne rappresenta la misura della forza nell'incidere sugli esiti di apprendimento.</p> <p>La strategia mostra effetti rilevanti molto ampi a partire da un ES di 0,50.</p>
Leggibilità	<p>Permette di rispettare i criteri di leggibilità, favorendo la costruzione di materiali più leggibili e fruibili grazie alle sue funzioni di customizzazione e visualizzazione del testo.</p> <p>Permette di accedere ad un archivio personalizzabile di immagini e simboli, ampliabile con immagini legate all'esperienza personale o di classe.</p> <p>Permette inoltre di presentare immagini e parole simultaneamente e tra loro vicine rinforzando la comprensione.</p>
Adattamento e semplificazione dei libri di testo	<p>L'interoperabilità tra ambienti e la loro alta fruibilità favorisce, tecnicamente, l'adattamento o la semplificazione dei libri di testo digitali.</p> <p>La presenza di un ampio catalogo di immagini, implementabile e personalizzabile, migliora la leggibilità del testo e permette di avvalersi della comunicazione aumentativa alternativa (CAA - testo con simboli).</p> <p>Gli strumenti presenti permettono di applicare strategie per favorire la comprensione (riorganizzazione delle informazioni, integrazione con schemi, mappe e supporti visivi, attivazione della sintesi vocale per concentrare le energie sulla comprensione dell'informazione, etc.).</p>
Apprendimento	Favorisce l'attivazione delle preconcoscenze condividendo,

STRATEGIA METODOLOGIA	PUNTI DI FORZA INCLUSIVI DI GECO
significativo	ad es. in apertura di lezione, immagini, schemi, mappe, anticipazioni degli argomenti trattati e loro importanza.
Didattica metacognitiva	Permette di condividere, visualizzare su schermo ed esplicitare le procedure e i passaggi che caratterizzano un efficace metodo di studio e la formalizzazione del sapere in più forme e modi. Valorizza la dimensione “dell’imparare a imparare”.
Metodo di studio e Mappe concettuali	<p>Gli ambienti presenti, e i relativi strumenti, sono funzionali al passaggio dal testo alla mappa concettuale, e ne permettono l’esplicitazione delle fasi.</p> <p>Gli ambienti tra loro interconnessi e visualizzabili, a coppie, sullo schermo diviso, permettono di risparmiare tempo e impegno nella gestione tecnica e operativa di più programmi con ricadute positive sui livelli di concentrazione e sul ritmo della lezione.</p>
Brain-storming	E’ possibile co costruire mappe mentali a raggiera, che al meglio rappresentano visivamente le libere associazioni di idee e concetti rispetto ad un tema centrale, innescando un pensiero creativo.
Cooperative learning, Peer tutoring e apprendimento in piccolo gruppo	<p>Si configura come strumento utilizzabile anche in piccolo gruppo e in attività di peer tutoring. In particolare, emerge la sua funzione di mediatore in tutte le fasi di una ricerca co-costruita: selezione delle informazioni dalla rete o da libri digitali, loro rielaborazione e formalizzazione in documenti multimodali.</p> <p>I 4 ambienti (testo, mappe, pdf e web) valorizzano più stili di apprendimento, riducono i potenziali elementi di distrazione e ottimizzano l’organizzazione del lavoro.</p>
Ambienti di apprendimento	Il programma (utilizzabile alla LIM e su computer Microsoft) permette di familiarizzare con la gestione e

STRATEGIA METODOLOGIA	PUNTI DI FORZA INCLUSIVI DI GECO
<p>digitali e competenze digitali</p>	<p>integrazione di più risorse in un unico macro contenitore, accrescendo le competenze digitali di tutti.</p> <p>Tali competenze sono funzionali agli ambienti di apprendimento digitali e alla logica delle piattaforme didattiche di classe/scuola (moodle, edmodo etc.).</p> <p>Ad es. i documenti creati sono esportabili direttamente su Google Drive e visualizzabili su altri device. Il browser Internet è configurabile (possibilità di attivare il parent control) e permette di circoscrivere la navigazione ad una lista di siti preselezionati.</p>
<p>Digital story telling</p>	<p>Supporta le fasi della stesura dello storyline (scrittura, sceneggiatura, script etc.) e del progetto co-costruito permettendo l'accesso a più fonti e l'utilizzo di più strumenti: web, testo, immagini, CAA, audio, visual tools, mappe etc...</p>
<p>Bring Your Own Device (B.Y.O.D.)</p>	<p>Si integra perfettamente nella logica del B.Y.O.D. connotandosi come elemento di raccordo, sintesi, condivisione e formalizzazione di un sapere co-costruito utilizzando ognuno il proprio device (portatile, tablet fotocamera, smartphone, ebook reader, ecc.).</p>
<p>Flipped Classroom</p>	<p>Come software "all in one" facilita le dinamiche e le fasi della <i>flipped classroom</i> e la successiva formalizzazione co-costruita degli apprendimenti in classe.</p>
<p>Cloud Computing</p>	<p>Permette di esportare i documenti nelle piattaforme Cloud (ad es. Google Drive) permettendo la condivisione in rete, oltre le mura della classe, dei materiali di studio e la loro fruizione e rielaborazione a distanza.</p>



ANASTASIS SOCIETÀ COOPERATIVA Via Amendola, 12 – 40121 BOLOGNA

www.anastasis.it