

10 anni di ricerca di Sapie: in breve, cosa abbiamo da dire agli insegnanti ...

A.Calvani webinar Sapie 6.5.2026

1. **S.Ap.I.E.** (Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenze) nasce da una rete di docenti e ricercatori universitari appartenenti all'ambito educativo, psicologico o neurologico con lo scopo di favorire la messa in pratica delle risultanze scientifiche che la ricerca internazionale in ottica evidence-based sta ormai diffondendo nel mondo. S.Ap.I.E. si alimenta solo con le iscrizioni dei soci aderenti. **Sostieni SApIE**

In evidenza:

- **Calvani, A., Trincherò, R., I TRE PASSI FONDAMENTALI DELLA FORMAZIONE. Costruire la preparazione di base degli insegnanti.**
- **Calvani, A. L'educazione basata su evidenza.**
- **Calvani, A. De Angelis, M. Migliorare le abilità lessicali: quali strategie?**
- **Lettera aperta del prof. A. Calvani al Direttivo SApIE**
- **Potenziare la formazione degli insegnanti sulla didattica scientifica**
- **Prova Conoscenze Elementari di Fisica** (CEF – scuola media) **Versione integrale** (52 items) **Versione ridotta** (30 items) [gli insegnanti interessati ad un gruppo si ricerca sulle scienze possono scrivere all'Associazione]
- **A. Calvani, M. Leone, M. Torre: Misconoscenze della fisica nella scuola del primo ciclo: un questionario didattico**
- **A. Calvani – La vecchia scuola e il disastro attuale**

Come insegnare a leggere ai bambini. Facciamo il punto:

I risultati del programma ALFABETO₁₄₀

Intervista agli autori del programma

Le indicazioni didattiche: ci sono due possibilità

- Opinionismo. ciascuno dice la sua.....si propone di tutto di più...e chi urla di più ha ragione
- La ricerca di una strada diversa (dove?, come ?..all'incrocio tra evidenze della ricerca e saggezza pratica)



Le proposte didattiche che vengono presentate dovrebbero in ogni caso:

- dimostrare che hanno buone probabilità di funzionare
- mirare a rendere visibile il miglioramento degli apprendimenti

Una cornice di riferimento

L'Evidence-based education (o evidence-informed education) fornisce oggi una base di conoscenza da cui prendere le mosse per trasferire suggerimenti applicabili nel contesto italiano

Vedi precedenti webinar su EBE

Cfr. Pubblicazioni sul sito di Sapie A.Calvani

[L'educazione basata su evidenza. Avanzamenti e potenzialità per la prassi e la ricerca educativa](#)

All'interno dell'EBE Sapie ha messo in risalto due linee applicative utili per le scuole

Quella che riguarda l'efficacia di singoli metodi didattici e della loro integrazione nella attività didattica ordinaria, tipicamente nella forma della lezione. Quali sono i principi base di una lezione efficace?

Quella che riguarda la disponibilità per le scuole di programmi sperimentati che hanno dimostrato migliori risultati di efficacia rispetto a pratiche comuni. Quali programmi tra tutti conviene applicare nel contesto curricolare?

Per consultazione veloce, provare:

- Sull'efficacia di singoli metodi efficaci, dopo il fondamentale lavoro di Hattie (2009),
 - <https://www.visiblelearning.com/about> (in particolare in <https://www.visiblelearningmetax.com/Influences>) che raccoglie le risultanze di Hattie)
 - [Teaching and Learning Toolkit | EEF](#) curato dall'Education Endowment Foundation

Nota: per l'efficacia si utilizza L'ES (Ampiezza dell'effetto)

Se si accetta il modello di Hattie, si considerano programmi di buona efficacia quelli che superano un $ES=0,4$, anche se questo valore cambia in rapporto al tipo di intervento, alle variabili, agli strumenti usati e alla dimensione del campione

Una breve sintesi

Risultano di alta efficacia

- Azioni istruttive che si svolgono all'interno di cornici o che si avvalgono di riferimenti quali istruzione diretta o esplicita, $ES=0,6$; feedback $ES=0,7-0,9$; mappe concettuali $ES=0,7$
- Strategie che attivano specifici processi cognitivi e metacognitivi, complessivamente tra $0,6$ e $0,9$; rilevanza alle preconcoscenze e interventi orientati alla loro ristrutturazione, $ES=0,7-0,8$; autovalutazione e riflessione $ES=0,7-0,9$; Outline e organizzatori di informazioni $ES=0,8$; strategie per il transfer $ES=0,9$; strategie metacognitive $ES=0,6$; ritrovamento e memorizzazione $ES=0,7$; insegnamento ripetuto e intervallato nel tempo, rispetto a concentrato tutto insieme (spaced vs. mass practice) $ES=0,6$

Hanno invece effetti bassi, inferiori a $0,4$ azioni volte all'apprendimento socio-emozionale o al benessere, l'uso dei calcolatori, la riduzione dell'ampiezza della classe. Impiego di classi aperte o approcci basati su stili cognitivi hanno effetti inconsistenti

Avvertenze

- Queste «azioni efficaci» non vanno considerate un *menu à la carte*
- Ci danno però dei segnali interessanti...
- Si trovano corrispondenze in modelli didattici integrati, c'è una sostanziale coerenza con i principi della didattica efficace, quali emergono dai lavori di Gagné, di Rosenshine, di Bell e dalla teoria del carico cognitivo.

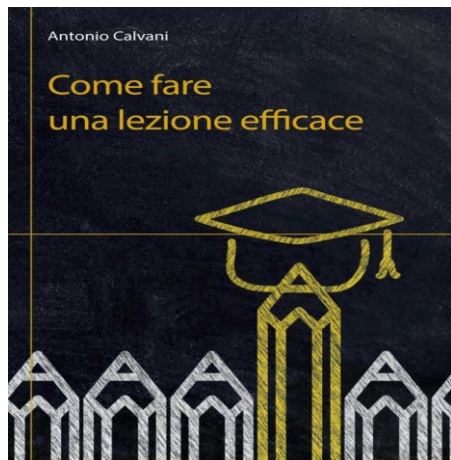
1. I principi fondamentali della didattica efficace

Aspetto cognitivo

- Attivare le preconcoscenze
- Indicare gli obiettivi con chiarezza
- Procedere con poche informazioni alla volta e dimostrazioni guidate ad alta voce
- Frequenti esercizi e feedback (valutazione formativa)
- Ricapitolazione metacognitiva e organizzazione per il ritrovamento delle conoscenze nel tempo

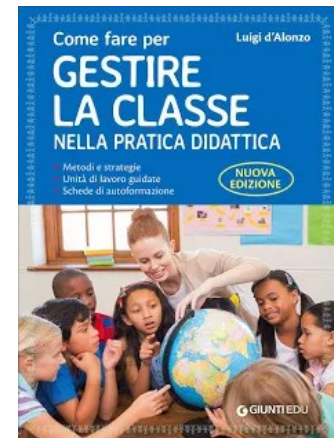
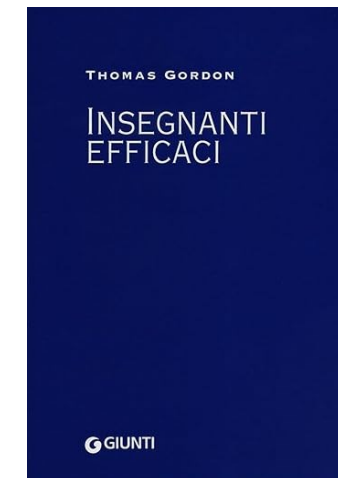
Aspetto socio- relazionale

- withitness,
- ascolto attivo
- equità
- regolazione della voce
- evitare «messaggi tu»



Webinar Mercoledì 21 gennaio 2026, ore
Mercoledì 18 febbraio 2026, ore 17-18,30

- [FORMAZIONE-TRE-STEP-02-10-25.pdf](#)
- [SApIE-mercoledì-Montina-Miranda-20260121.pdf](#)



2. La metodologia seguita per arrivare a fornire scuole di programmi efficaci: Il modello Ebid

Nelle pubblicazioni
Sapie/cronologia:

- [Calvani, A., Marzano, \(2020\) A Progettare per un miglioramento basato su evidenze. Quale metodologia? Italian Journal of Educational Research, XIII, 24, 67-83](#)
- [L'educazione basata su evidenza. Avanzamenti e potenzialità per la prassi e la ricerca educativa](#)

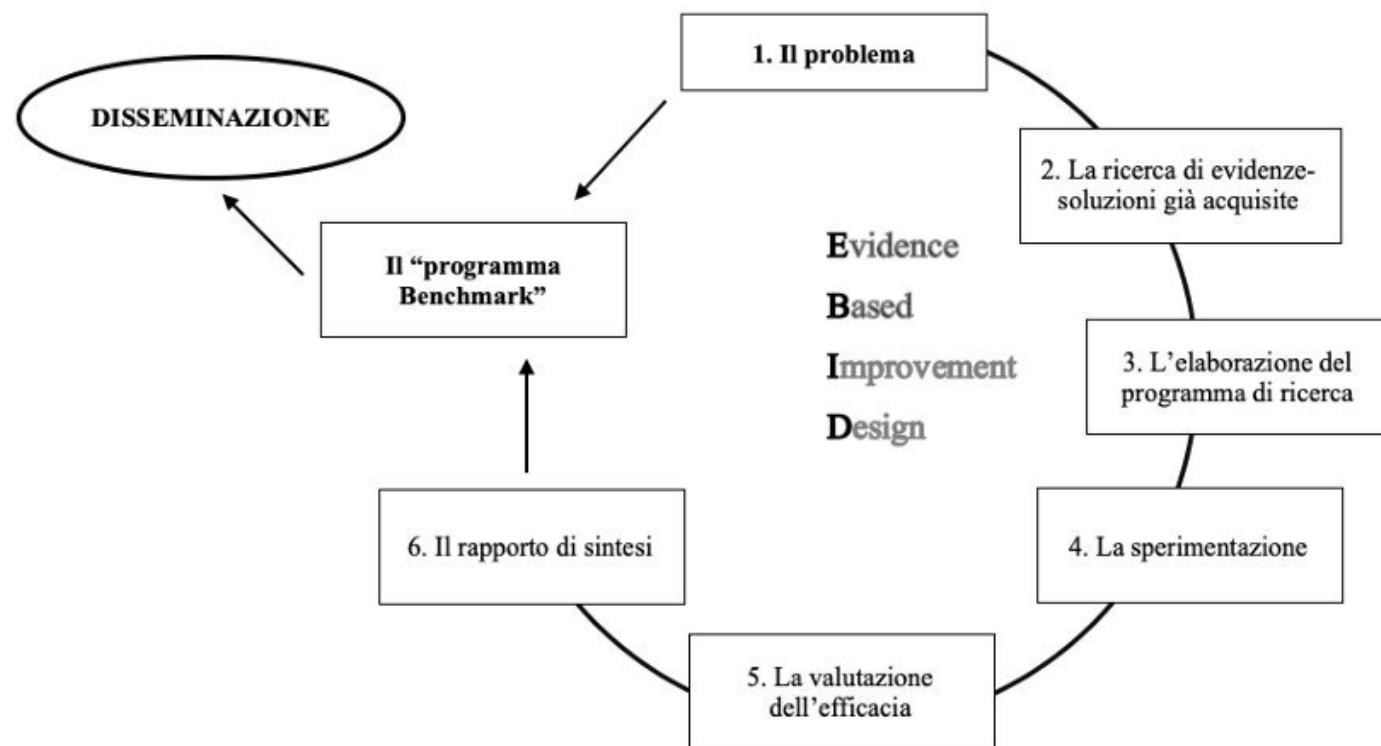


Fig. 1: Il modello Evidence Based Improvement Design

Apprendere a leggere e scrivere

Programmi EBID

PROBLEMA DA RISOLVERE	PROGRAMMA	CLASSI	DURATA	DIMENSIONE CAMPIONE	ES (Cohen) (confronto in uscita tra GS e GC)
Apprendimento della lettura e scrittura in prima primaria	ALFABETO ₁₄₀	I primaria	Circa 140 h	Oltre 400	ES = 0,27 (metafonologia) ES = 0,35 (non parole) ES = 0,65 (dettato)
<p><i>Caratteristica:</i> programma fono sillabico sistematico e progressivo di circa 140 ore, con incontri di 2 ore ciascuno, per circa 5 mesi.</p> <p><i>Teoria di riferimento:</i> psicologia cognitiva e neuroscienze (Dehaene, 2009).</p> <p><i>Valutazione:</i> test consapevolezza fonologica, riconoscimento di non parole, dettato con strumenti standard.</p> <p><i>Generatività:</i> ne è derivato un programma per l'abbattimento sistematico della dislessia (dyslexia free 4-8 anni).</p> <p><i>Evidenza:</i> buona.</p>					

Comprensione del testo

Comprensione del testo nella scuola primaria	RC-RT	IV primaria	Circa 40 h	Oltre 500	ES = 0,30 e ES = 0,50 (sintesi)
<p><i>Caratteristica:</i> il programma è costituito da 36 brani per un intervento di circa 30 ore con sessioni di circa 90 minuti ciascuna nell'arco di 3 mesi.</p> <p><i>Teoria di riferimento:</i> Reciprocal Teaching (RT: Palincsar & Brown, 1984).</p> <p><i>Valutazione:</i> il risultato viene valutato attraverso due prove di riassunto.</p> <p><i>Generatività:</i> in corso di adattamento verso similari metodi metacognitivi per insegnare a studiare.</p> <p><i>Evidenza:</i> buona.</p>					

Logica e problem solving

Potenziare logica e problem solving	LIEP	III-IV primaria	Circa 30 h	Tra 100 e 200	III primaria ES = 0,39 (matrici) ES = 0,87 (prove Liep) IV primaria ES = 0,22 (matrici) ES = 0,56 (prove Liep)
<p><i>Caratteristica:</i> sequenza di giochi logici (inferenze visive o numeriche, logica combinatoria, problem solving geometrico e numerico, equazioni logiche, insiemistica, grafici, ordinamenti logici).</p> <p><i>Teoria di riferimento:</i> modelli teorici di problem solving e di pensiero logico.</p> <p><i>Valutazione:</i> la verifica è fatta su prove LIEP simili a quelle del percorso (near transfert) e su matrici logiche (far transfert).</p>					

Lessico

Sviluppare il lessico attraverso la comprensione del testo	PL _{T-P}	IV e V primaria	Circa 20 h	Superiore a 300	IV primaria ES = 0,44 (lessico specifico) ES = 0,41 (lessico generale) ES = 0,23 (sintesi) V primaria ES = 0,28 (lessico specifico)
<p><i>Caratteristica:</i> valuta l'incremento del lessico integrando la ricerca autonoma di parole da parte di alunni e lezioni che muovono dalla comprensione del testo con elaborazioni semantiche su parole target (De Angelis & Calvani, c.d.s.).</p> <p><i>Teoria di riferimento:</i> Reciprocal Teaching (RT).</p> <p><i>Valutazione:</i> la verifica è fatta sul lessico specifico usato nel programma, su un lessico generale, su capacità di sintesi.</p> <p><i>Generatività:</i> il programma è trasferibile al potenziamento lessicale negli specifici ambiti disciplinari, anche con l'aiuto della IA.</p>					

Storia

Pensiero storico e studio del testo	PS _{3c}	V primaria	Circa 30 h	80 alunni	ES = 0,56 (pensiero storico) ES = 0,66 (sintesi)
<p><i>Caratteristica:</i> il programma consiste in indicazioni metodologico didattiche che l'insegnante deve applicare per 30 ore utilizzando il testo adottato.</p> <p><i>Teoria di riferimento:</i> modelli di pensiero storico e di didattica efficace.</p> <p><i>Valutazione:</i> avviene attraverso una prova di conoscenze storiche creata ad hoc ed una prova di sintesi standardizzata.</p> <p><i>Generatività:</i> può essere esteso alla scuola secondaria di primo grado.</p>					

Matematica

Risolvere problemi matematici	EIS	III, IV e V primaria	Circa 30 h	Superiore ai 300 per coorte (ma limitato GC)	Non si rileva ES
<p><i>Caratteristica:</i> adattamento del modello Singapore al contesto italiano con definizione molto analitica degli obiettivi didattici.</p> <p><i>Teoria di riferimento:</i> modello Singapore, che segue il classico modello bruneriano delle tre modalità della rappresentazione (enattiva, iconica, simbolica).</p> <p><i>Valutazione:</i> si usano una prova specifica e un test standardizzato con confronto pre-post test. Gli alunni migliorano tra pre-test e post-test ma non si rileva un ES apprezzabile in uscita tra GS e GC.</p>					

Tutti i programmi elencati

- Sono stati pubblicati in volumi dalla casa editrice Carocci
- Dispongono di dettagliati quaderni di lavoro e degli strumenti di valutazione
- Potete comunque chiedere informazioni per approfondimenti e per la loro riapplicazione a info@sapie.it

Lavori in corso:

- Potenziare conoscenze di fisica nella scuola primaria e secondaria di primo grado In fase di valutazione (prossimo incontro) (prima sperimentazione)

A. Calvani, M. Leone, M. Torre: [Misconoscenze della fisica nella scuola del primo ciclo: un questionario didattico](#)

Siete invitati a partecipare per l'anno prossimo a sperimentazioni su programmi di

- Matematica
- Scienze
- Sviluppo della competenza digitale e IA (materiale in preparazione questa estate)