



Apprendimento attivo

L'apprendimento attivo è un approccio in cui gli studenti partecipano al processo di apprendimento costruendo le loro conoscenze e la loro comprensione. Nelle scuole gli studenti attivano questo processo in risposta alle opportunità di apprendimento progettate dall'insegnante.

Cosa significa apprendimento attivo?

Affinché gli studenti diano un senso alle nuove informazioni e idee, hanno bisogno di fare collegamenti con quanto già sanno, in modo da poter elaborare e poi capire il nuovo materiale. Questo "sense-making" è un processo attivo che può avvenire durante una vasta gamma di attività di apprendimento. Contrasta con un approccio passivo in cui l'insegnante parla "agli" studenti e presume che essi capiscano ciò che viene detto senza bisogno di verificare.

L'apprendimento attivo richiede agli studenti di pensare attivamente e di esercitarsi nell'uso di nuove conoscenze e abilità per sviluppare una memoria a lungo termine e una comprensione più profonda, che permetteranno loro, una volta che la base di conoscenza iniziale è sicura, anche di collegare diverse idee e di pensare in modo creativo.

Qual è la teoria alla base dell'apprendimento attivo?

- L'apprendimento attivo si basa su una teoria dell'apprendimento chiamata costruttivismo, basata sull'idea che gli studenti *costruiscono* la loro comprensione. Jean Piaget (1896-1980), psicologo e fondatore del costruttivismo, ha studiato lo sviluppo cognitivo dei bambini, osservando che le loro conoscenze si costruiscono individualmente, poco a poco. Nel processo di creazione del significato, i bambini sostituiscono o adattano la loro conoscenza e comprensione esistenti con livelli di comprensione più profondi.
- L'apprendimento avviene quando la conoscenza si sposta dalla memoria a breve termine a quella a lungo termine ed è incorporata in modelli mentali progressivamente più dettagliati e sofisticati chiamati schemi. Gli schemi possono essere pensati come categorie che usiamo per classificare le informazioni in arrivo (Wadsworth, 1996, p.16).
- Secondo la teoria del costruttivismo sociale, l'apprendimento avviene principalmente attraverso l'interazione sociale con gli altri, come un insegnante o i compagni. Un importante costruttivista sociale, Lev Vygotsky (1896-1934), ha descritto la zona di sviluppo prossimale (ZPD): si tratta di un'area in cui le attività di apprendimento dovrebbero essere focalizzate, collocandosi tra ciò che lo studente può raggiungere in modo indipendente e ciò che può raggiungere grazie alla guida di un esperto. La parola "scaffolding" descrive il supporto che



- uno studente o un gruppo di studenti riceve mentre lavora verso un obiettivo di apprendimento. L'idea di "scaffolding" è stata sviluppata dallo psicologo cognitivo Jerome Bruner (1915-2016) che studiava l'acquisizione del linguaggio orale nei bambini. Basato sul costruttivismo sociale, il processo di scaffolding "permette a un bambino o a un principiante di risolvere un problema, svolgere un compito o raggiungere un obiettivo che sarebbe al di là dei suoi sforzi senza alcuna assistenza" (Wood, Bruner & Ross, 1976, p.90). Il supporto all'apprendimento è importante per assicurare nuove conoscenze e/o abilità, ma allo stesso modo, il supporto dovrebbe essere ritirato nel tempo e nel momento giusto, per permettere agli studenti di sviluppare l'indipendenza.
- La tassonomia di Bloom rivista (Anderson, Krathwohl et al, 2001) offre una classificazione dei tipi di conoscenza e dei processi cognitivi che gli studenti usano per imparare. Gli approcci di apprendimento attivo aiuteranno gli studenti a svilupparsi in ogni fase della tassonomia di Bloom; permetteranno agli studenti di dedicarsi ai processi cognitivi più complessi, come la valutazione e la creazione, e di costruire una base di conoscenza che inizia con la conoscenza dei fatti ma non si limita ad essa. Per esempio, per sviluppare la conoscenza metacognitiva gli studenti devono essere attivamente coinvolti e consapevoli del proprio apprendimento.

Quali altri termini sono associati all'apprendimento attivo?

Altri approcci e terminologie associati all'apprendimento attivo includono quelli elencati qui di seguito. A influenzare queste idee furono gli educatori dell'inizio del XX secolo come John Dewey (1859-1952) e Maria Montessori (1870-1952) che sostenevano un approccio incentrato sul bambino. Va notato che c'è una variazione nella definizione e nell'uso dei termini da parte di diversi autori e alcuni aspetti possono essere in contrasto:

- Apprendimento incentrato sullo studente, o student o learner-centred learning, dove gli studenti giocano un ruolo attivo nel loro apprendimento, con l'insegnante che funge da attivatore dell'apprendimento piuttosto che da istruttore.
- Inquiry-based, problem-based o discovery learning, dove gli studenti imparano affrontando e ponendo domande, analizzando le prove, collegando tali prove alle conoscenze preesistenti, traendo conclusioni e riflettendo sulle loro scoperte.
- Apprendimento esperienziale, che descrive in generale coloro che imparano dall'esperienza diretta.

Quali sono i benefici dell'apprendimento attivo?

- L'apprendimento attivo costruisce sia la conoscenza sia la comprensione che gli studenti possono poi applicare a nuovi contesti e problemi. Questa comprensione e l'approccio al problem-solving è un fattore molto appetibile i datori di lavoro e le università.
- L'apprendimento attivo favorisce l'apprendimento degli studenti e la loro autonomia, dando loro un maggiore coinvolgimento e controllo su ciò che imparano e fornendo loro le competenze per l'apprendimento permanente. Questo permetterà agli studenti di sviluppare anche il loro pensiero metacognitivo.
- L'apprendimento attivo non richiede necessariamente classi piccole o un elevato apporto di risorse. Si è tentati di pensare che l'apprendimento attivo non possa avvenire in scuole con grandi gruppi e in classi con risorse relativamente limitate. L'interrogazione e l'istruzione incentrata sullo studente con discussioni di coppia e di gruppo ben focalizzate possono agevolare un apprendimento attivo in gruppi più grandi senza costi elevati.
- Esami di alta qualità come quelli offerti da Cambridge Assessment International Education richiedono che gli studenti abbiano sviluppato capacità di pensiero di ordine superiore per conseguire voti alti. Gli approcci di apprendimento attivo aiutano gli studenti a sviluppare queste abilità.



Quali sono i miti da sfatare sull'apprendimento attivo?

È importante che gli insegnanti siano ben informati sulla teoria alla base dell'apprendimento attivo al fine di evitare idee sbagliate, valutare nuove idee, impiegare strategie che siano utili per il loro contesto e obiettivi ed evitare eccessi inutili nel loro pratica di insegnamento.

- Interpretare male il ruolo dell'insegnante. L'apprendimento attivo richiede un approccio sofisticato all'insegnamento, utilizzando una vasta gamma di strategie di apprendimento. Comporta un'attenta impalcatura di attività, un profondo apprezzamento di come la valutazione può essere usata a sostegno dell'apprendimento, e un riconoscimento della necessità di differenziazione, perché non tutti gli studenti partono dallo stesso punto. Non ci si aspetta che lo studente impari semplicemente da solo o in gruppo senza l'intervento dell'insegnante. Hattie (2009, p.243) distingue tra l'insegnante come attivatore e l'insegnante come facilitatore. Nel ruolo di attivatori, gli insegnanti sono agenti chiave nel promuovere strategie che includono l'istruzione diretta e l'insegnamento della metacognizione. Al contrario, un ruolo di facilitatore potrebbe funzionare meglio in strategie come le simulazioni e i giochi, e nell'apprendimento basato sui problemi. Hattie riferisce che la dimensione dell'effetto è maggiore quando l'insegnante agisce come attivatore (0,60 rispetto a 0,17 per il facilitatore).
- Luoghi comuni sulle strategie di apprendimento attivo. L'apprendimento attivo include una vasta gamma di strategie di insegnamento e apprendimento che non implicano necessariamente che gli studenti si muovano nella stanza o intraprendano un lavoro di gruppo. L'apprendimento attivo avviene se gli studenti pensano intensamente e mettono in relazione il loro nuovo apprendimento con le idee esistenti in un modo che permette loro di fare progressi. Pertanto, l'istruzione diretta attentamente pianificata, che fa interagire l'intera classe (piuttosto che l'insegnante che fa solo una lezione agli studenti senza follow-up), è anche una metodologia di insegnamento efficace associata all'apprendimento attivo.

- Tutti gli studenti hanno bisogno dello stesso approccio nello stesso momento. Anche se con le nuove ricerche è stata messa in discussione la rigidità degli stadi di sviluppo biologicamente guidati (Piaget), i bambini più piccoli hanno chiaramente bisogni e capacità diverse da quelli più grandi. Particolare attenzione è richiesta per le strategie adatte all'insegnamento nei primi anni (EEF, 2019a). Anche i bisogni degli studenti all'interno di una classe saranno diversi. Le attività dovrebbero essere ben impostate e strutturate per assicurarsi che tutti gli studenti facciano progressi e che l'insegnante e gli studenti abbiano alte aspettative sul loro apprendimento (Mourshed et al, 2017).
- È sempre facile sapere cosa ha imparato uno studente. L'apprendimento avviene nella loro testa. Questo significa che è impegnativo per l'insegnante (e a volte per lo studente) sapere cosa ha imparato e quanto bene l'ha imparato. Può essere difficile identificare e poi aiutare gli studenti a superare le comprensioni errate (idee sbagliate) perché tendono a selezionare le informazioni che sostengono la loro visione precedente (noto come bias di conferma). L'uso della valutazione per le strategie di apprendimento come l'interrogazione di alta qualità è quindi molto importante (vedi Sintesi sull'educazione: Valutazione per l'apprendimento).

Consigli pratici

Come possono le scuole usare al meglio l'apprendimento attivo?

- Dare priorità allo sviluppo professionale nell'apprendimento attivo. Incoraggiare gli insegnanti a lavorare insieme e a condividere pratiche che promuovano lo sviluppo dell'apprendimento attivo in classe. Per esempio, un gruppo potrebbe incontrarsi regolarmente per riflettere su una lettura sull'apprendimento attivo o per condividere le esperienze di implementazione di una nuova strategia. È anche importante incoraggiare gli insegnanti ad aggiornare la loro conoscenza della materia e dei contenuti pedagogici appropriati al gruppo di età a cui insegnano (Coe et al, 2014; Rowe et al, 2012).
- Con l'avvicinarsi degli esami, si può essere tentati di allontanarsi dagli approcci di apprendimento attivo. Tuttavia, la semplice trasmissione di conoscenze agli studenti non li preparerà a pieno alle richieste dei loro esami. Sviluppare un ethos scolastico che si concentra sull'apprendimento degli studenti nell'ambito di un ampio piano di studi è essenziale per promuovere la comprensione, il piacere per l'apprendimento e la responsabilità del proprio apprendimento da parte degli studenti, così come buoni risultati negli esami.
- Valutare l'impatto delle nuove strategie implementate, sia che queste vengano sperimentate in tutta la scuola sia che vengano provate da singoli insegnanti o dipartimenti, e condividere i risultati (vedi *Getting Started with Evaluating Impact*).

Come possono gli insegnanti migliorare l'utilizzo dell'apprendimento attivo?

- Gli insegnanti dovrebbero partire da e attivare le pre-conoscenze degli studenti e aiutarli a fare collegamenti con il nuovo materiale. Dovrebbero continuamente chiedere un feedback sull'apprendimento di tutti gli studenti attraverso l'uso di domande efficaci, compresi i sistemi di risposta per tutti gli studenti (vedi *Sintesi sull'educazione: Valutazione per l'apprendimento*). Questo feedback sull'apprendimento degli studenti dovrebbe essere usato per confermare o adattare i piani per l'insegnamento futuro.
- Le nuove conoscenze dovrebbero essere presentate in piccole dosi, con opportunità di pratica e di revisione ben supportate (Rosenshine, 2012); per esempio, è stato dimostrato che le prove di tipo low-stakes svolte a intervalli distanziati aumentano la memoria (EEF, 2014). Questo non vuol dire che approcci più aperti basati sulla ricerca non debbano rientrare nel processo. Infatti, Mourshed et al (2017) suggeriscono che approcci basati sulla ricerca ben utilizzati possono far aumentare significativamente i risultati, ma solo quando sono usati con parsimonia e sono inseriti in un contesto più ampio di apprendimento di alta qualità diretto dall'insegnante (Mourshed et al, 2017).
- Gli studenti hanno bisogno di tempo adeguato per elaborare le nuove informazioni e hanno generalmente bisogno di dedicarsi a contenuti completamente spiegati almeno tre volte, e in modi diversi (e non semplicemente una ripetizione di contenuti), prima di poterli ricordare (Nuthall, 2007).
- Gli insegnanti dovrebbero incoraggiare gli studenti ad essere consapevoli e strategici nelle strategie cognitive che impiegano. Dovrebbero essere supportati nello sviluppo delle abilità di pianificazione, monitoraggio e valutazione del loro apprendimento (vedi *Sintesi sull'educazione: Metacognition*, EEF 2019b).
- Dato che gli studenti costruiscono la conoscenza attraverso il mezzo linguistico (Edwards & Mercer, 1995), gli insegnanti dovrebbero consentire loro di costruire le loro conoscenze attraverso il dialogo, l'ascolto, la lettura e la scrittura. L'uso del dialogo mirato e di qualità, della conversazione a coppie e del lavoro di gruppo è importante per elaborare il nuovo apprendimento e favorire la comprensione.



In che modo Cambridge International sostiene le scuole con l'apprendimento attivo?

- Risorse online come *Getting Started with Active Learning* forniscono agli insegnanti nuove idee e approcci che collegano la comprensione teorica con l'applicazione pratica in classe.
- La formazione, come i nostri workshop Enrichment in presenza e online sull'apprendimento attivo e la valutazione per l'apprendimento, offre agli insegnanti l'opportunità di sviluppare ulteriormente queste pratiche. Per ulteriori approfondimenti e sfide, offriamo anche una formazione sulla metacognizione e su come parlare e interrogare in modo efficace in classe (solo in presenza).
- La nostra guida, *Implementing the Curriculum with Cambridge*, rivolta a dirigenti scolastici e altri responsabili del programma educativo nella scuola, delinea un approccio di apprendimento attivo.
- L'apprendimento attivo è alla base delle qualifiche di sviluppo professionale offerte da Cambridge e in particolare del *Cambridge International Certificate in Teaching and Learning* e del *Cambridge International Diploma in Teaching and Learning*.



Dove si possono trovare più informazioni?

- Aubrey, K. and Riley, A. (2016). *Understanding and using educational theories*. London: SAGE Publications Ltd.
- Cambridge Assessment International Education. (2019). *Implementing the Curriculum with Cambridge: A Guide for School Leaders*. Disponibile all'indirizzo: www.cambridgeinternational.org/images/134557-implementing-the-curriculum-with-cambridge.pdf
- Coe, R., Aloisi, C., Higgins, S. and Elliot Major, L. (2014). *What makes great teaching? Review of the underpinning research*. Sutton Trust. Disponibile all'indirizzo: www.suttontrust.com/wp-content/uploads/2014/10/What-makes-great-teaching-FINAL-4.11.14-1.pdf
- Education Endowment Foundation (EEF). (2014). *Neuroscience and education: A review of educational interventions and approaches informed by neuroscience*. London: EEF. Disponibile online su: <https://educationendowmentfoundation.org.uk/evidence-summaries/evidence-reviews/education-and-neuroscience/>
- Education Endowment Foundation (EEF). (2019a). *Early Years*. Disponibile online su: <https://educationendowmentfoundation.org.uk/school-themes/early-years/>
- Education Endowment Foundation (EEF). (2019b). *Metacognition and self-regulated learning*. EEF. Disponibile online su: https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Metacognition/EEF_Metacognition_and_self-regulated_learning.pdf
- Edwards, D. and Mercer, M. (1995). *Common Knowledge: The Development of Understanding in the Classroom*. London, UK: Routledge.
- European Students' Union (ESU). (2010). *Student-Centred Learning: Toolkit for Students, Staff and Higher Education Institutions*. Brussels: The European Students' Union. Disponibile all'indirizzo: www.esu-online.org/resources/6068/Student-Centred-Learning-Toolkit/
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Abingdon, UK: Routledge.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212–218. Disponibile online su: www.depauw.edu/files/resources/krathwohl.pdf
- Mourshed, M., Krawitz, M. and Dorn, E. (2017). *How to improve student educational outcomes*, McKinsey & Co. Disponibile all'indirizzo: www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Social%20Sector/Our%20Insights/How%20to%20improve%20student%20educational%20outcomes/How-to-improve-student-educational-outcomes-New-insights-from-data-analytics.ashx



- Nuthall, G. (2007). *The Hidden Lives of Learners*. Wellington, New Zealand: NZCER Press.
- Polesel, J., Dulfer, N. and Turnbull, M. (2012). *The Experience of Education: The Impacts of High-Stakes Testing on School Students and Their Families*. Australia: University of Western Sydney. Disponibile online su: www.whitlam.org/publications/2017/10/17/the-experience-of-education-the-impacts-of-high-stakes-testing-on-school-students-and-their-families
- Rosenshine, B. (2012). Principles of Instruction: Research based strategies that all teachers should know. *American Educator*, Spring 2012. Disponibile online su: www.aft.org/pdfs/americaneducator/spring2012/Rosenshine.pdf
- Rowe, N., Wilkin, A. and Wilson, R. (2012). *Mapping of seminal reports on good teaching*. NFER Research Programme: Developing the Education Workforce. Slough: NFER. Disponibile all'indirizzo: www.nfer.ac.uk/publications/RSGT01/RSGT01.pdf
- Wadsworth, B. J. (1996). *Piaget's Theory of Cognitive and Affective Development*. New York: Longman.
- Wood, D., Bruner, J. S. and Ross, G. (1976). The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89–100. Disponibile online su: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>
- Le informazioni sulle Cambridge Professional Development Qualifications si trovano all'indirizzo: www.cambridgeinternational.org/pdq
- *Getting Started with Active Learning*, *Getting Started with Evaluating Impact* e *Getting Started with Metacognition* sono disponibili all'indirizzo: www.cambridgeinternational.org/gettingstarted

Acknowledgement: Teaching & Learning Team, Cambridge International.

Per saperne di più Se si desidera saperne di più su Cambridge Training, inviare un'email a info@cambridgeinternational.org oppure visitare www.cambridgeinternational.org/events o contattare il servizio clienti al numero +44 (0)1223 553554