

*Emad Matta*

# **LINEAMENTI DI PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE**

FAVORIRE LE CONDIZIONI DEL  
PROCESSO DI APPRENDIMENTO



**AREA 11**  
SCIENZE STORICHE,  
FILOSOFICHE,  
PEDAGOGICHE  
E PSICOLOGICHE

**I** fattori psicologici, emotivi e cognitivi che influenzano il processo di insegnamento-apprendimento sono molti e variabili; compito del docente è conoscerli e prestarvi attenzione, al fine di favorire il benessere e la crescita degli allievi. Il presente volume si propone di introdurre all'ambito sempre più delicato e attuale della psicologia dell'istruzione attraverso un'approfondita ricognizione, che tiene conto dell'evoluzione storica della disciplina e dei risultati delle ricerche più recenti, ma anche dei principali modelli teorici di riferimento e di considerazioni nate dall'esperienza sul campo. Per l'ampiezza e l'originalità della prospettiva e per l'attenzione dedicata ai problemi emergenti nel contesto scolastico, il lavoro si presenta come uno strumento di indubbio interesse per insegnanti, educatori, pedagogisti e studenti, e in generale per tutti coloro che si avvicinano agli studi psicologici e che operano nel campo dell'istruzione e della didattica.



*Emad Matta*

Sacerdote salesiano, è professore straordinario di Didattica presso l'Istituto Universitario Salesiano Venezia (IUSVE), dove insegna nei corsi di Psicologia della leadership, Teologia dell'educazione, Storia della scuola e delle istituzioni educative. È autore di varie pubblicazioni tra monografie, collaborazioni in libri collettanei, articoli e altri contributi. Da diversi anni tiene corsi di formazione per gli insegnanti.



*Pubblicazione scientifica validata  
dal Comitato Scientifico della Collana*

[www.universityresearch.erickson.it](http://www.universityresearch.erickson.it)

**€ 20,00**

ISBN 978-88-590-2110-0



9 788859 021100

[www.erickson.it](http://www.erickson.it)

# INDICE

Introduzione	7
Capitolo 1	9
La psicologia dell'istruzione	
Capitolo 2	57
Il processo di apprendimento: i principi fondamentali dell'apprendimento	
Capitolo 3	85
La valutazione dei processi e dei risultati dell'apprendimento	
Capitolo 4	119
La pratica di insegnamento	
Capitolo 5	135
Insegnamento e apprendimento: fra controversie e nuove prospettive	
Conclusioni	171
Bibliografia	175

# INTRODUZIONE

Il presente lavoro nasce con l'intento di esplorare un ambito della psicologia attualmente in grande espansione. La psicologia dell'apprendimento si interessa delle variabili psicologiche che influenzano il processo di apprendimento-insegnamento e ha come obiettivo quello di intervenire su di esse al fine di favorire il benessere e la crescita dell'individuo.

Per permettere al lettore di esplorare come si è evoluta questa disciplina, comprenderne la definizione e gli ambiti di applicabilità, si è ritenuto opportuno strutturare il testo in cinque capitoli.

Nel capitolo 1 viene data una definizione della psicologia dell'istruzione nei suoi aspetti caratterizzanti, evidenziandone la stretta relazione con il concetto di apprendimento. Viene offerto un excursus storico dell'evoluzione di tale disciplina, corredato dai principali modelli teorici di riferimento, ovvero la *teoria comportamentista*, la *teoria cognitivista* e la *teoria costruttivista*.

Nel capitolo 2, a partire dalla presentazione del concetto di apprendimento e dei fattori personologici di tipo cognitivo, emotivo e metacognitivo che influenzano la crescita e il rendimento scolastico, viene esplorato il processo didattico della valutazione, considerato parte integrante di ogni attività pedagogica e finalizzato al miglioramento del processo di insegnamento-apprendimento.

Nel capitolo 3 viene preso in esame il processo valutativo, insito in ogni dinamica di apprendimento e insegnamento. A tal riguardo viene approfondita la natura pedagogica della valutazione, in quanto l'attività valutativa è sempre presente nell'educatore e nell'educando. Si prendono in esame i punti di vista letterari che si sono occupati di tale argomento e si fornisce una panoramica odierna della realtà diffusa nei contesti educativi, senza tralasciare le problematiche emergenti.

Nel capitolo 4 si approfondisce la professione dell'insegnante come guida e facilitatore dell'apprendimento e vengono descritte alcune pratiche di insegnamento con relativi effetti sul rendimento scolastico, sulla relazione tra pari e sullo sviluppo della motivazione e del senso di autoefficacia di ciascuno studente.

Nel capitolo 5 vengono presentate molteplici controversie relative ai temi dell'insegnamento e dell'apprendimento, nonché le nuove prospettive che ci sembrano essere più rilevanti ai fini di una corretta capacità di insegnare, ma anche di apprendere. Questo capitolo finale risulta essere diverso nella sua natura, in quanto tratta di tematiche filosofiche, le quali, a mio avviso, sono parte fondante e integrante delle pratiche educative.

L'aspetto innovativo di questo manuale risiede inoltre nel fatto che prende in esame alcune delle più significative caratteristiche del processo di apprendimento-insegnamento, integrando gli apporti di differenti discipline, quali pedagogia, didattica e psicologia. Frutto di una riflessione multidisciplinare, esso integra i principali modelli teorici di riferimento con i risultati delle recenti ricerche internazionali e le riflessioni sorte dalla pratica e dall'esperienza sul campo. Pone anche in essere il problema dell'insegnamento guardando e mirando all'etimologia della parola e del suo significato, cercando così di capire e analizzare le effettive possibilità che vi sono nell'insegnare senza tendere a oscurare l'apprendimento personale.

Destinatari d'eccellenza del volume sono innanzitutto gli insegnanti e coloro che si avvicinano allo studio della psicologia, per i quali le complesse dinamiche intrapsichiche e interpersonali colorano l'esperienza dei singoli attori e rappresentano un aspetto essenziale, non solo per la comprensione dei processi di apprendimento, ma anche per lo studio del comportamento umano in un'ottica più generale. Vista la rilevanza dei temi trattati, il lavoro risulta inoltre di particolare interesse anche per professionisti come antropologi e sociologi, per i quali le similitudini e le differenze individuali in materia di processi di orientamento e di atteggiamento scolastico forniscono un utile contributo allo studio e alla comprensione della società attuale. Infine, data l'attinenza degli argomenti trattati alle dimensioni dell'istruzione e dell'apprendimento, riteniamo che il volume possa risultare particolarmente utile anche per tutti quei professionisti che operano all'interno del contesto didattico, quali insegnanti, educatori e formatori.

# CAPITOLO I

## La psicologia dell'istruzione

In questo primo capitolo viene presentata la psicologia dell'istruzione partendo da una sua definizione e ripercorrendo l'exkursus storico della sua evoluzione. Vengono approfonditi i contributi di Thorndike, autore del manifesto della disciplina, il condizionamento operante di Skinner, il modello gerarchico di Gagné, il cognitivismo di Bruner, la corrente attivista di Dewey e infine il concetto di *information processing* di Glaser e Anderson.

Dopo aver tracciato i confini storico-temporali della psicologia dell'istruzione all'interno di un inquadramento teorico ampio e generale, vengono presentati in maniera dettagliata gli apporti teorici e di ricerca che hanno contribuito a definire i processi di apprendimento: la teoria comportamentista (Pavlov; Skinner), quella cognitivista (Piaget; Ausubel) e quella costruttivista, fondata sui principi del cognitivismo di Dewey, Vygotskij e Piaget, dai quali poi si sono sviluppati i contributi teorici di Bloom, Snow, Gardner, Kolb, Merrill e Knowles.

### Apprendimento e psicologia dell'istruzione

L'apprendimento e l'educazione sono due processi che iniziano molto prima dell'ingresso a scuola. Quando l'allievo inizia a rapportarsi per la prima volta con i propri insegnanti, infatti, ha già acquisito alcune disposizioni, abilità e motivazioni dall'ambiente familiare in cui è cresciuto.

Tali condizioni possono ostacolare o favorire nuovi processi cognitivi e relazionali richiesti dalla scuola. Il processo educativo e, parallelamente, quello di apprendimento, infatti, non sono fenomeni esclusivamente intellet-

tuali, poiché si sviluppano durante l'intero arco di vita e percorso scolastico dell'individuo.

Proprio per questo, è necessario definirli come processi di interazione che si sviluppano per tutto l'arco dell'età evolutiva (ovvero circa fino ai venti anni), tra un soggetto giovane e un certo numero di adulti che si affiancano e si alternano nella relazione, ma che possono anche entrare in conflitto fra loro o con la persona che cresce (Moscato, 2008, p. 40).

L'allievo è una singola persona, mentre l'educatore è piuttosto un soggetto collettivo e impersonale: ogni componente della *soggettività collettiva* che abbiamo definito educatore entra in una relazione personale con l'educando.

La relazione educativa si presenta come *asimmetrica e dinamica*, favorendo l'apprendimento e la crescita. All'interno di questa relazione, l'educatore e l'educando assumono un ruolo di corresponsabilità: l'interazione tra i due, sia che abbia esito positivo sia che lo abbia negativo, finirà per trasformare entrambi, almeno in parte. Il ruolo autorevole e di superiorità dell'educatore è un ruolo a tempo determinato, che ha come scopo quello di guidare l'educando verso l'*autonomia*.

Aver ben chiaro che cosa si intende per psicologia dell'istruzione e qual è il suo campo di indagine risulta necessario affinché si possano affrontare e comprendere tutti gli aspetti connessi al processo di apprendimento. Segue la presentazione dello scopo e degli elementi centrali che caratterizzano la disciplina.

### *La psicologia dell'istruzione: una definizione*

La psicologia dell'istruzione è una disciplina scientifica interessata allo studio e all'intervento sulle variabili psicologiche dell'insegnante e dell'allievo, finalizzata a migliorare l'apprendimento, il benessere e la crescita dell'individuo. Essa prende in considerazione sia le componenti personali dell'allievo sia quelle dell'insegnante, con l'intento di sviluppare in quest'ultimo le competenze tecniche e professionali necessarie per attuare interventi di prevenzione e di progettazione educativa.

L'oggetto di studio è l'individuo considerato nel proprio ambiente di apprendimento, specialmente quello scolastico. Lo scopo principale di tale disciplina è quello di definire gli elementi ambientali che facilitano o ostacolano l'apprendimento e la motivazione degli allievi, come ad esempio le modalità di svolgimento della lezione da parte dell'insegnante, i metodi e le strategie impiegate durante le spiegazioni, i materiali di supporto utilizzati, e così via.

Rispetto alla psicologia evolutiva, che si occupa dello sviluppo dell'individuo in considerazione dei fattori ambientali, familiari e culturali, la psicologia

dell'istruzione riflette su come l'istruzione possa migliorare il comportamento, le conoscenze e le abilità degli allievi.

Questa disciplina fa riferimento a differenti modelli, teoricamente fondati e caratterizzati da specifiche tecniche. Un modello educativo è il risultato di alcune teorie rielaborate e integrate con esperienze personali, maturate direttamente sul campo. Ogni modello è flessibile, dinamico e va adattato ai gruppi sui quali viene applicato.

L'obiettivo dell'insegnante è proprio quello di costruire modelli educativi che favoriscano il processo di sviluppo e prendano in considerazione le caratteristiche specifiche dell'utenza a cui si rivolge. È evidente che gli elementi centrali della psicologia dell'istruzione sono l'organizzazione del lavoro attraverso mezzi e strategie, nonché l'attenzione alla specificità e all'unicità della persona e dei contesti di sviluppo.

Il processo di sviluppo è uno stato di trasformazione che coinvolge la persona durante tutto l'arco della vita. Tale sviluppo non è continuo e lineare, poiché caratterizzato da differenti crisi evolutive, ovvero fasi di destabilizzazione temporanea, che se non adeguatamente gestite possono incidere negativamente e ostacolare la crescita della persona. A tal proposito, il compito dell'insegnante è quello di fornire un sostegno e una guida utile a correggere la traiettoria, attraverso quella che è tecnicamente definita relazione educativa.

La *relazione educativa* comporta un reciproco grado di identificazione inteso come quel «processo psichico con cui l'individuo assimila un aspetto, un attributo di un'altra persona» (Castellazzi, 2000, p. 142). L'insegnante si identifica nell'educando per agevolare l'apprendimento, mentre l'educando si identifica, soprattutto a livello emotivo, con l'insegnante. Tale processo rappresenta, molto spesso, lo strumento più efficace per far sì che la motivazione all'insegnamento e all'apprendimento diventi intenzionale.

In tal senso, l'*apprendimento scolastico* si riferisce al processo di insegnamento-apprendimento all'interno di un ambiente scolastico. Per comprendere come questo processo caratterizzi l'apprendimento di ciascuno studente, occorre ripercorrere l'evoluzione della ricerca della psicologia dell'educazione.

È necessario, però, precisare che negli ultimi anni vi è stato un forte avvicinamento tra la psicologia dello sviluppo e la psicologia dell'istruzione, poiché la ricerca ha messo in luce la forte influenza della scolarizzazione sullo sviluppo delle abilità cognitive. Nonostante i molteplici contributi teorici, l'attenzione è stata rivolta anche a tutte le altre componenti di tipo motivazionale, emotivo, relazionale e situazionale coinvolte nell'apprendimento.

Vedremo poi nel capitolo 4 come alle volte il processo insegnamento-apprendimento sia oscurante nella dimensione educativa dell'istruzione.

### *Cenni storici sulla psicologia dell'istruzione*

La psicologia dell'istruzione è una disciplina relativamente recente. Il primo studioso che tentò di applicare gli studi della psicologia all'ambito didattico fu Edward L. Thorndike, professore di Psicologia presso il Teachers College della Columbia University a New York. Egli iniziò a adottare, alla fine del XIX secolo, i metodi della psicologia animale nello studio della psicologia in generale e dell'educazione in particolare, in quanto l'apprendimento umano, per quanto sia più complesso di quello degli animali, presenta la medesima struttura.

Nella prima edizione della sua opera fondamentale *Educational psychology*, che risale al 1903, Thorndike illustrò tutti gli aspetti della psicologia che potevano essere applicati in campo educativo. In particolare, in questo testo, egli formulò le tre leggi che governano l'apprendimento umano: la legge dell'idoneità, dell'esercizio e dell'effetto.

Nello specifico, la *legge dell'idoneità* fa riferimento allo stato di preparazione dell'individuo in occasione di una risposta: l'impulso a compiere un'azione promuove una serie di azioni che preparano l'individuo a rispondere ulteriormente. La *legge dell'esercizio* si riferisce alla pratica che favorisce il rafforzamento delle connessioni; ne consegue che i comportamenti maggiormente esercitati sono appresi più saldamente. La *legge dell'effetto* si riferisce, infine, al grado di soddisfazione o di insoddisfazione conseguito (Quaglia e Longobardi, 2007, p. 75).

Successivamente, nel 1910, fu pubblicata la prima rivista di psicopedagogia americana, «Journal of Educational Psychology», di cui Thorndike scrisse l'articolo introduttivo, considerato tutt'oggi il manifesto della disciplina stessa. La psicologia dell'istruzione fu presentata come una scienza di carattere applicativo che riprendeva strumenti, metodi e tecniche dalla psicologia.

Dagli anni Cinquanta in poi tornò a crescere l'attenzione nei confronti dei problemi educativi, portando a riflettere e a elaborare modelli che potessero condurre a un apprendimento efficace e funzionale.

Successivamente, Burrhus F. Skinner (1954), sulla base dei contributi teorici ed empirici di Thorndike e del condizionamento operante (approfondito nel prossimo paragrafo *Tre prospettive teoriche sulla psicologia dell'istruzione*), propose il modello di «istruzione programmata». Secondo tale modello l'allievo si sottoponeva a un test che procedeva solo nel caso in cui veniva data la risposta esatta. Lo studente, quindi, doveva produrre da sé la risposta ed era stimolato da un rinforzo positivo. Tale meccanismo venne adottato particolarmente nell'addestramento militare, ma ha avuto importanti ricadute anche in ambito della psicologia dell'istruzione, permettendo l'analisi della prestazione in un contesto specifico di apprendimento. Tale modello era costituito da una

serie di attività finalizzate al raggiungimento di un obiettivo o all'acquisizione di un'abilità, distinguibili in alcune fasi: quella cognitiva, in cui l'allievo cerca di comprendere il compito; quella associativa, che prevede l'esecuzione di una sequenza di azioni; e quella dell'autonomia, in cui l'allievo utilizza l'abilità in modo autonomo. Il modello skinneriano richiedeva un disegno o progetto di acquisizione graduale dell'abilità che fosse personalizzato in base al contesto, alle persone partecipanti e alle prestazioni desiderate.

In seguito, vennero avanzate alcune critiche al modello skinneriano, considerato eccessivamente astratto ed estraneo alle innumerevoli variabili che influenzano il rapporto educativo. Tali considerazioni portarono allo sviluppo di nuove teorie, alcune in netto contrasto tra loro, come ad esempio quelle elaborate da R.M. Gagné (1965) e J.S. Bruner (1994).

Nel 1965, infatti, Robert M. Gagné, attraverso la pubblicazione di *The conditions of learning*, rese nota la formulazione di un modello gerarchico, simile all'addestramento militare, per cui l'apprendimento consisteva nella costruzione di abilità sempre più complesse e diversificate e progrediva mediante il controllo di determinate condizioni interne ed esterne all'allievo (Boscolo, 2006, p. 8). L'autore stilò una tassonomia dei tipi di apprendimento e delle condizioni regolanti. Tra le tipologie di apprendimenti vi erano: l'apprendimento di segnali di tipo emotivo, l'apprendimento stimolo-risposta, la concatenazione motoria e verbale, l'apprendimento di discriminazioni (ossia imparare a dare risposte diverse a stimoli appartenenti a una stessa categoria), l'apprendimento di concetti e la soluzione di problemi. Tra le condizioni regolanti emergevano: le condizioni interne all'allievo (ovvero i prerequisiti necessari per l'acquisizione di nuove abilità) e le condizioni esterne riguardanti l'ambiente (i metodi impiegati per l'insegnamento e le strategie di controllo dell'apprendimento). L'atto di apprendere consisteva in una sequenza di eventi interni ed esterni allo studente di complessità crescente (Fontana, 1996, p. 191):

1. Motivazione
2. Riconoscimento
3. Acquisizione
4. Ritenzione
5. Rievocazione
6. Generalizzazione
7. Prestazione
8. Feedback.

Il merito del modello gerarchico di Gagné risiede nel fatto che esso permise di analizzare sistematicamente le differenti situazioni di apprendimento

e di costruire un progetto di istruzione graduale, dal momento che identificava le specifiche capacità implicate nel processo di apprendimento.

Diametralmente opposto risultò essere il contributo di stampo cognitivista di Jerome S. Bruner, secondo il quale bisognava permettere all'allievo di essere protagonista attivo del proprio apprendimento. L'assunto fondamentale era che l'apprendimento consisteva in una scoperta, non riconducibile all'acquisizione di abilità, quanto piuttosto alla elaborazione di uno stile di pensiero. La ricerca di Bruner prese le mosse dall'Attivismo,<sup>1</sup> che valorizzava un metodo induttivo di apprendimento mediante la pratica, ovvero a partire dall'esperienza diretta. L'assunto fondamentale era che «l'allievo comprendeva riflettendo sulla propria esperienza» (Moscato, 2008, p. 87). Il più noto rappresentante di tale scuola fu John Dewey (1961), promotore di una scuola in cui l'allievo non subiva l'insegnamento, bensì lo guidava. Secondo l'autore l'ambiente scolastico doveva strutturarsi come un grande laboratorio in modo da suscitare nei singoli allievi (in termini d'induzione) risposte attive e vitali (si veda Dewey, 1961). L'orientamento didattico di Bruner conciliò la dimensione della prassi, promossa dalla corrente attivista, con l'esperienza riflessa e meditata. Ne risultò che l'apprendimento era un processo attivo, ma non necessariamente spontaneo e pratico. L'autore sottolineò infatti come l'apprendimento dipendesse dal soggetto in apprendimento, dall'oggetto da apprendere e dall'ambiente in cui avveniva.

Il merito di Bruner risiede nel fatto che l'autore sottolineò come la *performance* (prassi) e l'intelligenza verbale (teoria) fossero complementari e si potenziassero a vicenda. Anche le competenze manuali, lungi dall'essere «spontanee e naturali», risultavano essere stimolate e apprese con lunghi e intenzionali «addestramenti». Inoltre era possibile differenziare le manualità acquisibili con specifici addestramenti pratici dalle manualità il cui sviluppo dipendeva da abilità di tipo cognitivo.

A partire da tali riflessioni e in accordo con i risultati degli studi dei processi mentali di elaborazione delle informazioni, si andò a definire un nuovo concetto di apprendimento scolastico con un'attenzione crescente rivolta ai fattori emotivi che influenzano il processo di apprendimento. Barney G. Glaser (si veda Glaser, Barney e Strauss, 1967), uno dei principali esponenti del cognitivismo,

<sup>1</sup> Con il termine *Attivismo* ci si riferisce, storicamente, a un complesso di principi didattici, identificabili in puro centrismo, spontaneismo, concretezza e attivismo, socialità cooperativa, riscontrabili nella produzione pedagogica di molti autori a cavallo fra Ottocento e Novecento, anche d'ispirazione teorica molto diversa: c'è un attivismo di matrice idealistica in G. Lombardo Radice, mentre la posizione del Dewey sarebbe meglio identificabile con il termine *Progressivismo* (data la sua matrice positivista ed evolucionista). Anche Maria Montessori potrebbe essere classificata fra questi autori, ma ella rifiutava con sdegno questa etichetta, perché il suo modello non era «spontaneista» (si veda Moscato, 2008).

individuò tre componenti essenziali dei processi di apprendimento: la descrizione della prestazione e dei prerequisiti necessari, l'analisi dello stato iniziale delle conoscenze e delle abilità e la spiegazione del processo di apprendimento. Il cognitivismo si occupò di analizzare il funzionamento della mente umana, in termini di elaborazioni di informazioni, memorizzazione e meccanismi di controllo dell'attività mentale. Secondo il modello dell'*information processing*, la mente umana, alla pari di un computer, elabora un processo alla volta e memorizza il dato ricevuto attraverso due «magazzini», la memoria a breve termine e quella a lungo termine. Tale modello venne applicato ai processi di apprendimento da diversi autori, tra i quali John R. Anderson (1983), che ideò un programma di simulazione dell'apprendimento, chiamato ACT (*Adaptive Control of Thoughts*),<sup>2</sup> basato sull'assunto per cui l'apprendimento era riconducibile a un unico insieme di processi.

### Tre prospettive teoriche sulla psicologia dell'istruzione

All'interno del campo semantico delineato nel primo paragrafo, segue ora un approfondimento dei tre orientamenti teorici che hanno maggiormente contribuito alle concettualizzazioni della psicologia dell'istruzione, ovvero le teorie comportamentista, cognitivista e costruttivista.

#### *La teoria comportamentista*

La nascita del comportamentismo o behaviourismo risale al 1913 con la pubblicazione dell'articolo *Psychology as the behaviorist views it* di John Watson in collaborazione con Ivan Pavlov, in cui si affermava la necessità di rifondare la psicologia su basi scientifiche, eliminando termini generici e non valutabili quantitativamente come *conoscenza* e *mente*. Secondo questi autori, per progredire nella conoscenza dei fenomeni bisognava osservare e registrare dati oggettivi e giungere a conclusioni empiricamente fondate.

---

<sup>2</sup> Il modello ACT distingue due tipi di conoscenza, una dichiarativa e una procedurale. La conoscenza dichiarativa riguarda nomi, eventi e significati ed è considerata una conoscenza statica; la conoscenza procedurale, invece, riguarda le modalità di azione di compiti di natura intellettuale. Anderson ha applicato tale processo all'apprendimento e all'acquisizione di un'abilità, mostrando come l'allievo inizialmente impieghi solo la conoscenza dichiarativa e sviluppi, invece, quella procedurale in modo autonomo quando è posto davanti a un problema da risolvere.

## Il contributo di Pavlov: il condizionamento classico

Il condizionamento classico (o *rispondente*) è stato indirettamente scoperto dal fisiologo russo Ivan Pavlov, attraverso l'osservazione della salivazione dei cani in risposta alla presentazione di cibo. Si trattava di un riflesso, ovvero di una risposta involontaria e automatica, non appresa nel tempo e inscritta geneticamente nel sistema nervoso dell'animale. Il ricercatore classificò il cibo come *stimolo incondizionato* (SI) e la risposta di salivazione del cane come *risposta incondizionata* (RI) (1927). Proseguendo i suoi esperimenti, il fisiologo constatò che la salivazione dei cani aumentava anche quando udivano o vedevano qualcosa che precedeva la somministrazione del cibo (ad esempio, la vista della ciotola di cibo). Questo portò Pavlov a strutturare un esperimento per cui faceva precedere il suono di un campanello a ogni presentazione di cibo e, dopo aver ripetuto questa sequenza più volte, faceva sentire all'animale solo il campanello senza somministrazione di cibo. Osservò che al termine della ripetizione della sequenza era sufficiente il solo stimolo del suono per far salivare il cane. La campanella era uno *stimolo condizionato* (SC) e l'aumento della salivazione in corrispondenza del suono era una *risposta condizionata* (RC), ovvero appresa mediante associazione. Dato che in natura lo squillo di un campanello è uno *stimolo neutro*, cioè non è in grado di suscitare nessuna secrezione ghiandolare, il fatto che dopo un certo numero di ripetizioni dell'esercizio il cane avesse l'acquolina in bocca in risposta al suono del campanello era la conferma che aveva operato un'associazione tra i due stimoli.

Affinché si realizzi un condizionamento classico è necessaria la ripetizione dell'associazione tra SC e SI fino a quando lo SC evoca una RC simile alla RI. Tale processo passa attraverso le fasi di *acquisizione* (associazione SI-SC e aumento RC), *estinzione* (SC senza SI con graduale scomparsa di RC), *recupero spontaneo* (SC senza SI dopo una fase di interruzione con conseguente RC intensa) e *riacquisizione* (associazione SI-SC e riapprendimento RC).

Un elemento cruciale è la *vicinanza temporale* tra lo stimolo incondizionato e condizionato. Maggiore è il lasso di tempo che intercorre tra SI e SC e più problematica diviene l'associazione ed è quindi meno probabile un condizionamento. L'apprendimento è inoltre soggetto a *generalizzazione dello stimolo*: stimoli simili a quello condizionato avviano essi stessi la medesima risposta condizionata. Questo meccanismo è evidente nell'esperimento condotto da Watson e Paynor nel 1920, in cui venne dimostrato come, attraverso l'apprendimento classico, le paure potessero essere apprese. Gli sperimentatori presentarono ad Albert, un bambino di nove mesi, una serie di oggetti, tra i quali un cane, un coniglio, un topo bianco e una maschera di babbo natale. Il bambino non si dimostrò impaurito da nessuno di essi e giocava tranquillamente anche con

il topolino. Dopo qualche giorno gli sperimentatori verificarono la risposta di paura del bambino (RI) in seguito a un forte rumore (SI) proveniente da dietro la sua testa. Circa due mesi dopo venne associato alla presenza del topo bianco il forte rumore. Bastarono poche associazioni a far sì che il bambino fosse impaurito anche dalla semplice presenza del topo senza che vi fosse abbinato alcun rumore. Visto che l'animale aveva il pelo bianco, la paura si estese a tutti gli altri oggetti o animali che presentavano una peluria simile. Viceversa, l'apprendimento classico può essere utilizzato per modificare e abbassare l'intensità delle paure mediante un processo di *discriminazione di stimoli*.

### Il contributo di Skinner: il condizionamento operante

La prospettiva del condizionamento classico venne rielaborata da Burrhus F. Skinner (1953), che riprese le ricerche di Thorndike sull'*apprendimento per prove di errore*. Skinner elaborò un piccolo ambiente, detto «scatola di Skinner», con una leva alla quale corrispondeva un distributore di cibo. Fece esperimenti con diversi animali (topi, scimmie, piccioni). Metteva l'animale digiuno dentro la scatola. Questo si muoveva nell'ambiente sino a che casualmente premeva la leva provocando la caduta di un boccone di cibo. Il meccanismo andava avanti sino a quando, per tentativi casuali, l'animale, premendo più volte la leva e ottenendo dei bocconi di cibo, riusciva a cogliere il legame esistente tra la prima operazione e la comparsa del premio. Dalla frequenza con la quale veniva premuta la leva per ottenere del cibo era possibile dedurre la misura del livello operante raggiunto dall'animale. L'assunto fondamentale del *condizionamento operante* è che l'apprendimento viene determinato dal rinforzo (o ricompensa) che il soggetto ottiene agendo nell'ambiente e modificando i propri comportamenti di risposta. Viceversa, nel condizionamento classico la risposta non è controllata dal soggetto, ma è provocata inevitabilmente dallo stimolo.

Sono numerosi gli esempi di vita quotidiana in cui si possono riscontrare dei meccanismi di rinforzo sia naturale che socialmente indotto.

I comportamenti operanti aumentano o diminuiscono in funzione del rinforzo, che corrisponde a qualsiasi evento che accresce la probabilità della comparsa di una risposta. I rinforzi vengono differenziati in:

- *positivi*, che aumentano la frequenza del comportamento messo in atto (ad esempio, prendere buoni voti a scuola aumenta la motivazione a studiare);
- *negativi*, che provocano la cessazione (apprendimento di fuga con consolidamento di una condotta che è in grado di eliminare un evento negativo preesistente) o l'evitamento (rafforzamento del comportamento che im-

# CAPITOLO 4

## La pratica di insegnamento

Questo capitolo si concentra sulla figura del docente e sulla pratica di insegnamento. A partire dalla revisione di Maddalena Colombo e Andrea Varani secondo un'ottica costruttivista della didattica, vengono evidenziate la funzione di *scaffolding*, la capacità di problematizzare e di improvvisare in modo creativo, l'attività di riflessione sul proprio operato e l'autocritica, nonché l'oggettivizzazione degli aspetti impliciti di ciò che si compie attraverso un atto di deuterio-apprendimento.

Viene approfondita la questione della progettazione di un ambiente scolastico idoneo all'apprendimento, che favorisca la professionalità dei docenti, anche attraverso un ripensamento del processo valutativo e soprattutto del percorso di formazione all'insegnamento.

Successivamente, con l'ausilio dei dati emersi dalla ricerca viene presentato e descritto il metodo dell'insegnamento esplicito. In particolare, vengono descritte le tre fasi principali su cui si struttura, gli obiettivi e le strategie di apprendimento di cui si avvale per raggiungere i suddetti obiettivi. Proprio in virtù dell'influenza esercitata sugli allievi dalle strategie che gli insegnanti adottano, viene presentata una rassegna di alcune strategie di insegnamento di cui è stata indagata l'efficacia da diversi studi scientifici: l'insegnamento esplicito e la pedagogia costruttivista.

### La professionalità del docente

Da quanto esposto sinora è evidente come l'insegnante debba far fronte a una pluralità di variabili che influiscono sull'apprendimento. Per riuscire a svolgere il suo compito, il docente qualificato e dotato di professionalità deve

formarsi continuamente e aggiornarsi con le recenti evidenze scientifiche in ambito psicopedagogico, essere competente nelle sue materie d'insegnamento, nonché possedere altrettante competenze relazionali. Tali caratteristiche non possono certo considerarsi innate, né tanto meno sono soltanto attitudini personali, bensì sono vere e proprie abilità che vanno acquisite e che contraddistinguono la professionalità stessa dell'insegnante.

Detto ciò, ci interrogheremo anche sull'effettiva possibilità di insegnare e di essere in grado di esercitare l'insegnamento, a prescindere dalla disponibilità e dalla volontà dello studente.

Nella *review* effettuata da Daniel Quin (2017), vengono presentati alcuni moderatori dell'impegno scolastico, afferenti alla dimensione personale, familiare e scolastica. L'autore ribadisce inoltre come la relazione tra insegnante e allievo (*teacher-student relationship* – TSR) rivesta un ruolo centrale per la motivazione scolastica.

Di particolare rilievo risulta essere la rassegna di Colombo e Varani (2008) circa le caratteristiche proprie del docente. In un'ottica costruttivista, tale rassegna evidenzia le competenze necessarie a un docente per favorire l'apprendimento. Come riportato nei precedenti capitoli, il costruttivismo interpreta il percorso di acquisizione delle conoscenze come il risultato di percorsi multipli che interagiscono tra di loro. In quest'ottica diventano centrali il concetto di ambiente di apprendimento e la sua realizzazione pratica.<sup>1</sup> Per allestire un ambiente di questo tipo occorre, dunque, prendere in considerazione diversi aspetti integrati tra loro come il luogo fisico, il tempo, gli individui e il clima operativo, i contenuti e le attività proposte. Data l'importanza del contesto, il costruttivismo non pone l'attenzione sulla pianificazione anticipata di situazioni didattiche, quanto piuttosto sulla capacità di improvvisare e di gestire l'apprendimento in situazione. È proprio qui che si gioca la vera abilità del docente. Se, quindi, l'alunno è una componente fondamentale dell'ambiente di apprendimento, lo diverrà altrettanto anche il docente, il quale dovrà preoccuparsi di sviluppare pratiche riflessive e di comprendere come agiscono dal punto di vista cognitivo gli studenti.

La soggettività del docente diventa così uno degli elementi che determina la funzionalità di un ambiente di apprendimento e viene a coincidere con l'azione

---

<sup>1</sup> A tal proposito Varani (2012, p. 14) afferma che «l'ambiente va inteso sia come dispositivo strutturato, con le sue regole e i suoi vincoli, dunque come un luogo fisico, sia come un luogo mentale, definito mediante le caratteristiche del compito proposto, le azioni richieste, le modalità relazionali che vengono sollecitate».

di scaffolding (impalcatura, sostegno), che non consiste solo nel progetto iniziale, ma anche in quel fattore sfuggente e complesso agito dal docente durante la sua azione di mediazione didattica. Una costante azione di ridefinizione, messa a punto, ricollocazione della situazione di apprendimento, un insieme di attenzioni, consapevolezze e comportamenti sintetizzabili, non come procedura obbligata ma possibile, nella seguente progressione: il reclutamento/ingaggio dell'allievo, la tenuta della direzione dell'attività all'interno dei margini coerenti con gli obiettivi prefissati (o la sua consapevole deviazione), l'adattamento del compito in relazione alle possibili soluzioni e la eventuale riduzione dei gradi di libertà di azione dell'allievo o del gruppo (Varani, 2012, p. 15).

Mediante lo scaffolding il docente è in grado di stimolare e innescare processi attivi di costruzione di conoscenza. Nello specifico, secondo l'approccio costruttivista, l'insegnante può guidare la classe e l'apprendimento di ciascuno studente mediante:

- la motivazione;
- la problematizzazione di questioni risolte mediante il lavoro in gruppo;
- la ristrutturazione delle idee attraverso materiali, stimoli ed esperienze;
- l'applicazione delle nuove conoscenze;
- l'analisi critica del cambiamento, anche con l'impiego di strategie metacognitive.

Molto spesso, però, il docente si trova a dover agire in modo immediato, decidere con incertezza e senza prendersi il tempo necessario per meditare a sufficienza. Per Varani (2012) questo è l'aspetto artistico della professione del docente, che risulta così in grado di integrare tra loro le competenze di problematizzazione con quelle di improvvisazione.

Di centrale importanza risulta essere la riflessione che l'insegnante deve attuare sul proprio stesso operato e che dovrebbe essere un processo automatico, in grado di sfruttare i nodi critici per una crescita professionale. Esistono però conoscenze tacite e processi impliciti che per il docente è difficile cogliere. In tal caso dovrebbe avvenire quello che Gregory Bateson (1976) definisce *deutero-apprendimento*, cioè quella dimensione della conoscenza che consente di oggettivizzare le proprie forze istintive mediante una visione investigativa dei presupposti indiscussi su cui si fondano paure e inibizioni. Per far sì che avvenga il passaggio dall'apprendimento al deutero-apprendimento non è sufficiente la sola esperienza, bensì una rielaborazione e una riflessione su di essa affinché la conoscenza della pratica si trasformi in professionalità consapevole. L'insegnante deve sviluppare la capacità di osservare se stesso, in modo

decentrato e attraverso un distacco critico che avviene molto spesso, secondo Schön (2007), a seguito di situazioni critiche o di imprevisti: tenere insieme il piano delle pratiche con quello della teoria può consentire di far affiorare le teorie latenti ma già implicite nell'azione professionale, arrivando a costruire una nuova teoria del caso unico. In questo modo, decontestualizzando e traducendo in linguaggio le nostre scelte quotidiane, è possibile ricondurle a un modello descrittivo, trasformandole in materiale vivo di autoapprendimento e di comunicazione formativa.

È ipotizzabile che gli insegnanti che abbiano assunto un *habitus* riflessivo siano in grado non solo di migliorare il loro agire professionale e quindi far ottenere migliori risultati scolastici ai loro allievi, ma anche riuscire a formare nuove generazioni a loro volta con una *forma mentis* in grado di affrontare in modo più efficace gli inevitabili mutamenti di un mondo sempre più dinamico (Varani, 2012, p. 23).

Se, dunque, è necessario che il docente rifletta sulle sue attività e sulle sue rappresentazioni implicite, è altrettanto importante che vi sia una rete in grado di favorire e consentire tale riflessione nell'ambiente scuola. La documentazione delle esperienze, la discussione di queste ultime all'interno del consiglio di classe e del consiglio dei docenti, nonché l'azione del dirigente scolastico che consente forme di coordinamento collegiale e di dialogo tra scuola e famiglia, risultano essere i presupposti per lo sviluppo di un corpo docente professionale ed esperto (si veda in proposito Cattaneo, 2012).

Tale approccio costruttivista consente di superare la dicotomia tra l'idea di apprendimento di Vygotskij e di Piaget, puntando invece a un'integrazione pragmatica dei due punti di vista, attraverso modalità didattiche che sollecitano l'integrazione tra l'esercizio della negoziazione sociale nei gruppi collaborativi e le strategie individuali di riconoscimento e valorizzazione dei propri schemi interpretativi (Colombo e Varani, 2008, p. 83). In questa prospettiva, infatti, sono recuperate pratiche didattiche proprie di altre tradizioni, come l'apprendimento per scoperta, la didattica attiva, il problem solving, lo studio del caso, la metacognizione, l'apprendimento collaborativo, la didattica per progetti, l'uso di tecnologie informatiche e altro ancora. Il limite di queste esperienze è quello di basare la teoria e gli studi su un unico fattore, che di volta in volta è stato visto come elemento fondamentale e risolutivo, riducendo queste in semplici tecniche settoriali e annullando il potenziale innovativo.

L'approccio didattico costruttivista, invece, supera questi limiti introducendo nuove forme didattiche e si pone come elemento aggregatore e integratore di molte metodologie preesistenti. Una linea applicativa di questo tipo non può,

però, tralasciare un ripensamento della valutazione. L'attenzione, in tal caso, dovrebbe spostarsi dalle prestazioni ai processi sottesi ad essi per valorizzare il potenziale di ciascun allievo, aiutandolo a sviluppare le strategie più efficaci.

Per attuare un tipo di approccio costruttivista che stimoli la professionalità del docente, è altresì necessario ripensare il sistema di formazione iniziale e permanente degli insegnanti stessi. Una proposta di formazione che rispecchi la filosofia della riflessività dovrebbe possedere alcune caratteristiche fondamentali, che ne qualificano l'impostazione.

La prima è la circolarità o reciprocità, poiché il soggetto che riflette necessita di una qualche forma di interazione che introduca stimoli, susciti il meccanismo che sta alla base del pensiero riflessivo, ossia l'assunzione di un punto di vista esterno a partire dal disagio conoscitivo [...]. La seconda caratteristica è l'unicità o autenticità, in quanto il circuito riflessivo si innesca in un dato momento dell'esperienza ed è il frutto originale di quella irripetibile circostanza [...]. Il carattere unico del processo riflessivo richiama l'importanza della terza caratteristica, la dimensione temporale. Il tempo è presente in ogni aspetto della riflessività. Sia perché la pratica del riflettere richiede un darsi tempo (mentre ciò può avvenire anche in assenza di una cornice spaziale) sia perché l'oggetto del pensare è riferito necessariamente a una qualche scansione temporale dell'esperienza vissuta [...]. Una quarta caratteristica del pensiero in azione è l'innovazione, che discende direttamente dal potenziale creativo degli atti riflessivi. La creatività è un processo stocastico e imprevedibile che unifica, in maniera del tutto originale, una forma e un'idea, un soggetto e un contesto, un programma e un prodotto. La riflessività è dunque con evidenza un atto trasformativo che mette in discussione le norme sociali e le teorie implicite e, come tale, è un potenziale cognitivo posseduto da tutte le persone. Se da un lato essa comporta costi rilevanti, nondimeno il soggetto riflessivo può sopportare una simile diseconomia solo a beneficio di un'apertura, cioè di un avanzamento possibile dallo status quo verso un nuovo assetto che promette un livello più elevato di comprensione, sicurezza, elaborazione (Colombo e Varani, 2012, p. 93 ss.).

Circa tale aspetto e, nello specifico, circa l'elaborazione di un preciso percorso formativo che tenga conto della complessità delle competenze del docente, il contributo di Benussi e collaboratori (2012) analizza le varie fasi del percorso che fino a pochi anni fa era attivo in Italia e serviva ad abilitare i laureati alla professione (Scuola di Specializzazione all'Insegnamento Secondario – SSIS). In tale percorso sono di fondamentale importanza la documentazione raccolta dai corsisti, l'osservazione svolta in classe e le lezioni attive, nonché le attività di carattere laboratoriale, interamente indirizzate allo stimolo di un

confronto reciproco e di una riflessività sulla professione e sul proprio modo di concepire quest'ultima. L'intero percorso di formazione rivolto ai futuri docenti deve, quindi, cercare di mettere in campo tutte le criticità che potrebbero emergere in futuro, affrontarle e condurre i neoinsegnanti verso una gestione delle proprie insicurezze e dei propri errori. Il momento della riflessione è fondamentale e in esso sono coinvolti moltissimi fattori impliciti, come le credenze e le rappresentazioni mentali, ossia quell'insieme di convinzioni che si sono formate nel corso del tempo attraverso le esperienze, le emozioni personali e i condizionamenti esercitati dalla società e dagli ambienti in cui si è cresciuti.

Le credenze spesso si sono formate mediante progressive e inconscie sedimentazioni di esperienze non rielaborate e quindi non consapevolmente percepite e rese esplicite dall'individuo, che però le usa come una sorta di filtro interiore che può a volte impedire o deformare il rapporto con le fonti di nuove conoscenze. In questo modo il soggetto fa più fatica a modificare e a rendere adeguate a nuove circostanze le proprie strutture cognitive e i propri schemi rappresentativi della realtà. Ad esempio, se nel mio complesso di credenze è consolidata l'idea che l'insegnamento sia innanzitutto trasmissione di contenuti e concetti dati, tenderò involontariamente ad applicare questo modello anche quando sto utilizzando strategie didattiche di problem solving o di cooperative learning e, quindi, rischierò di «inserire vino vecchio in botti nuove» (Ostinelli, 2012, p. 195).

Nella formazione iniziale, quindi, è assolutamente necessario far emergere le proprie rappresentazioni mentali profonde. Una delle strategie utili per arrivare a tale consapevolezza è indicata da Ostinelli (2012) nella scrittura autobiografica, la quale può aiutare a costruire un'immagine di se stessi.

Un aspetto cruciale della professione del docente è la capacità di improvvisazione nelle situazioni didattiche e l'autoriflessività orientata verso il proprio comportamento. La capacità di autoriflessione permette di mettere in atto dei *comportamenti innovativi*. Per comportamento innovativo si intende, in accordo con la definizione elaborata da Janssen (2003; cit. in Thurlings, Evens e Vermeulen, 2015), un processo articolato in tre fasi: a) la generazione di idee intenzionali, b) la promozione dell'idea e c) la realizzazione dell'idea. Messmann e Mulder (2011; cit. in Thurlings, Evens e Vermeulen, 2015) hanno ampliato il concetto di comportamento innovativo circoscrivendolo alla professione dell'insegnante. Questo comprende l'osservazione, l'ascolto e l'adeguamento delle idee, la costruzione di una strategia d'azione, la valutazione attraverso la riflessione, l'adeguamento pratico dell'innovazione e il lavoro di gruppo collegiale. L'adozione di comportamenti innovativi in ambito didattico è tanto utile quanto necessaria. Le motivazioni sottostanti riguardano: 1) la

rapida evoluzione della società contemporanea e le aumentate esigenze di conoscenza (Brandsford et al., 2005; cit. in Thurlings, Evens e Vermeulen, 2015); 2) la progressiva evoluzione tecnologica e l'introduzione di nuove forme di insegnamento; 3) il dovere da parte della scuola di porsi come modello e punto di partenza per promuovere comportamenti più innovativi negli alunni e futuri cittadini adulti. La scuola è un luogo privilegiato di formazione e promozione di studenti creativi e innovativi (Andiliou e Murphy, 2010; cit. in Thurlings, Evens e Vermeulen, 2015). Nella *review* di Thurlings e colleghi (2015) vengono esaminati i fattori che influenzano l'adozione di comportamenti innovativi da parte degli insegnanti (figura 4.1).

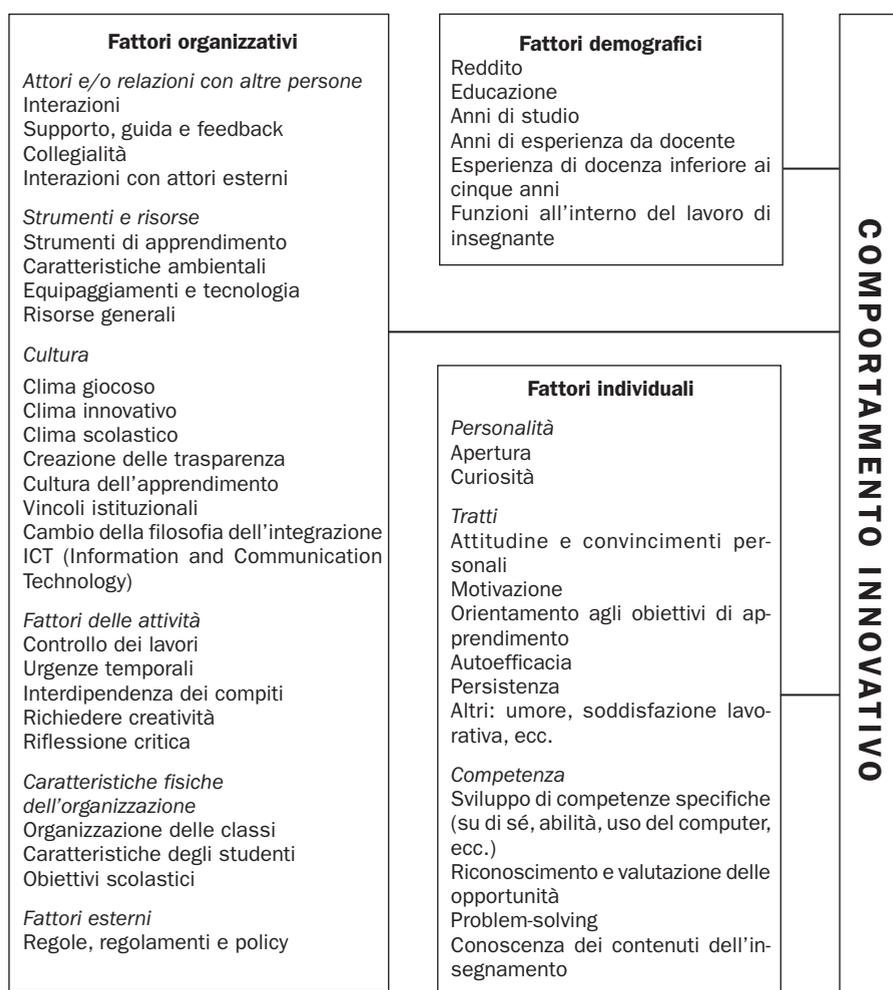


Fig. 4.1. I fattori che influenzano l'adozione di comportamenti innovativi.

Gli autori hanno considerato 37 studi condotti dal 1990 al 2013 negli Stati Uniti e in Canada, Europa, Asia, Australia e Africa. Secondo i risultati di questo studio, i fattori prossimali — quali i tratti, la motivazione, l'autoefficacia percepita e gli atteggiamenti e convinzioni del docente — determinano maggiormente l'adozione di comportamenti innovativi rispetto a fattori distali — quali le variabili ambientali e organizzative, il supporto esterno e la disponibilità di altri colleghi.

### **L'insegnamento esplicito**

Un recente studio di Gauthier, Bissonnette e Richard (2013) ha messo in risalto la necessità da parte degli insegnanti di condividere le proprie esperienze per affinare la loro professionalità. Partendo dalla considerazione secondo cui il lavoro dell'insegnante, pur avendo a che fare con infinite variabili, comporta la definizione di specifiche competenze non solo contenutistiche, ma anche, e soprattutto, didattiche e relazionali, evidenzia la necessità di condivisione delle buone pratiche tra docenti.

Grazie agli studi della psicologia cognitiva, è stato dimostrato come l'insegnamento possa avvalersi di strategie cognitive utili a favorire la comprensione dei contenuti didattici. In seguito alla formazione professionale, però, tutti gli insegnanti si trovano ad applicare e molto spesso sperimentare metodi efficaci, applicati e verificati quotidianamente. Tali ricerche non devono essere considerate come tentativi dispersi, ma come veri e propri modelli pedagogici. Gauthier, Bissonnette e Richard (2013) definiscono questo insieme di pratiche con il termine «insegnamento esplicito», applicando l'idea di una nuova pedagogia basata sulle prove pratiche e i loro risultati. Il saggio analizza differenti strategie di insegnamento, evidenziando come la pratica dell'insegnamento esplicito possa considerarsi in grado di migliorare il profitto degli studenti e di raggiungere risultati migliori. L'insegnamento esplicito è un metodo con cui l'insegnante presenta gli argomenti agli allievi procedendo dal semplice al complesso e prevede una precisa programmazione didattica in grado di monitorare costantemente l'andamento dell'apprendimento. Possono essere distinte tre fasi principali:

1. programmazione
2. pratica guidata
3. pratica autonoma.

Tali tappe, pur essendo l'una successiva all'altra, risultano fortemente interdipendenti. Gauthier, Bissonnette e Richard (2013), infatti, definiscono