

**L'APPRENDIMENTO - aspetti epistemologici -**

- Prima parte-

*Con questo primo articolo vogliamo offrire agli insegnanti spunti di riflessione, perché riteniamo che il campo dell'apprendimento-insegnamento sia una specificità della professione docente e che la libertà d'insegnamento si espanda nella ricerca continua di nuovi approcci metodologici*

**L'apprendimento** è un processo di appropriazione del mondo in modo esperienziale e sistematico. Gli uomini si sono costruiti in modo lento e graduale un'organizzazione di trasmissione della cultura, che ha permesso loro di compiere quel salto qualitativo della specie, distaccandoli in modo definitivo dal fenomeno (la famosa *doxa* platonica) per entrare nel campo del simbolico, dell'intuizione significante, della narrazione. L'apprendimento perciò si costituisce come l'esercizio di ogni essere umano a ristrutturare le proprie rappresentazioni, una continua sfida a oltrepassare il già dato per introdursi nel possibile, un atto di ri-creazione del mondo servendosi di sistemi neuronali in grado di rielaborare l'informazione, di microprocessori altamente specializzati, di unità computanti (i famosi demoni di Segfridge) che aspettano solo di essere accesi, stimolati per dar vita ad elaborazioni altamente qualificate e creative.

**La psicologia culturale**, l'antropologia e in generale le neuroscienze si sono interessati in modo approfondito dei processi mentali: al concetto di apprendimento associativo e meccanico, basato sulle leggi del rinforzo, sono seguiti i contributi dell'apprendimento cognitivo, dello strutturalismo di Piaget e del costruttivismo. Concetti come insight, transfert, imprinting, schemi di anticipazione inferenziale, strutture di codificazione, dispositivi e strategie di apprendimento sono per lo più entrati nell'uso comune. I contributi più significativi sono venuti negli ultimi anni da J. Bruner (*Il pensiero: strategie e categorie*), da Gardner sulle intelligenze multiple, da D. Goleman sull'intelligenza emotiva. Il metodo dell'apprendimento cooperativo e il metodo Feuerstein si sono diffusi e hanno trovato buon'accoglienza tra i docenti più volenterosi. Ma tutto questo non ha scalfito di molto l'organizzazione scolastica, anche se in documenti ufficiali, il MPI ha più volte apprezzato gli autori citati.

Si fa spesso riferimento alle **grandi trasformazioni sociali** che scuotono la società e si sono riversate nella scuola mettendone in crisi il modo tradizionale di trasmettere dei contenuti e facendo della scuola quasi un laboratorio della complessità sociale, dove quotidianamente si sperimentano i grandi flussi migratori, i cambiamenti di stili cognitivi, le incertezze del futuro, le trasformazioni etiche e motivazionali.

Le fonti normative (dal 275/1999, il regolamento sull'autonomia, alla riforma Moratti e agli interventi del Ministro Fioroni), si considerano l'esplicitazione di quanto di più positivo ha espresso la Costituzione sul diritto all'istruzione (art. 2, 3, 33, 34...) e si propongono di trasformare la scuola in un servizio all'alunno-persona, che ha acquisito il diritto al successo formativo.

I **problemi** però restano nelle aule scolastiche dove persistono due vizi epistemologici: 1) la metodologia della conferenza e dell'ascolto passivo; 2) e il concetto dell'alunno da "interrogare" dopo ogni frammento di spiegazione, cui segue la "registrazione" burocratica del voto, che può dare una promozione, un debito o una bocciatura.

C'è indubbiamente una scissione tra il livello di ricerca della psicologia dell'apprendimento e delle neuroscienze e l'organizzazione dei processi di apprendimento, dei tempi, delle metodologie, che la routine quotidiana consacra come dogmatici e inamovibili, impossibilitati gli operatori a uscire fuori dalla coazione a ripetere (tempi e spazi sempre gli stessi, ritmi immutabili: spiegazione, interrogazione, voto, scrutini, esami).

Vogliamo perciò offrire degli spunti di riflessione agli insegnanti, perché riteniamo che il campo dell'apprendimento-insegnamento sia una specificità della professione docente e che la libertà d'insegnamento non si realizzi nella ripetizione di un libro di testo ma si espanda nella ricerca continua di nuovi approcci metodologici.

Cominceremo perciò con l'analizzare gli aspetti epistemologici del processo di apprendimento, il metodo scientifico di appropriazione della realtà (I parte), per analizzare poi le varie teorie che si sono sviluppate negli ultimi tempi (Bruner, Gardner...) e che hanno operato una vera e propria rivoluzione didattica (II parte)



Siamo partiti dal presupposto che **ogni apprendimento tra gli esseri umani si realizza come rapporto interumano e che nessun sapere si consolida senza motivazione.** Ogni apprendimento, consapevole o no, si manifesta come una grande rappresentazione soggettiva (*worstellung*) che implica legami affettivi, esperienze pregresse, progetti futuri.

La scuola è perciò un luogo istituzionale di ristrutturazione delle proprie rappresentazioni.

Perché ciò sia possibile è necessario una organizzazione istituzionale della trasmissione del sapere, un clima psicologico, che ne faciliti la comunicazione e una teoria antropologica di riferimento.

Tutti sappiamo che la vita stessa è un apprendimento.

1) C'è in tutti gli esseri umani un **apprendimento latente o naturale** attraverso cui molti uomini diventano sapienti, saggi, imparano a codificare codici comportamentali, a eseguire operazioni anche complesse (arte della navigazione, armi, strumenti per la coltivazione della terra...), a scoprire come difendersi dalla distruttività della natura. Insomma, c'è un apprendimento che è definito come un sistema di potenzialità, che si esprime attraverso la consegna alle generazioni future di una tecné, indispensabile per la sopravvivenza, per il controllo e per la pace della collettività.

⇒ Questo tipo di apprendimento si nutre però anche di pregiudizi, che non sono altro che meccanismi difensivi di quella determinata collettività, o formule ritualistiche e magiche che tendono alla riproduzione e alla ripetitività di schemi noti e conosciuti. Il sapere in tal caso difende se stesso e si autoriproduce, difendendo il proprio patrimonio contro qualsiasi forma di novità. E' un sapere religioso, ideologico e, a volte, fondamentalista, ma ha una sua coerenza antropologica, perché anticipa la crisi e la sublima attraverso la conservazione. Di questo tipo di sapere, che si apprende come una fede, possiamo trovare traccia nelle religioni, nelle tradizioni di un popolo, nelle ideologie dei partiti.

2) **L'apprendimento sistematico** è il cammino più avanzato del sapere: esso ha un valore storico, perché corrisponde al momento in cui l'umanità si è distaccata dal rito e dalla ripetitività e ha strutturato un sapere che ha raggiunto dal punto di vista epistemologico la capacità di far progredire il sapere, ha raggiunto cioè un sistema di regole interne, che sono i presupposti di

nuove acquisizioni culturali. Perciò noi le abbiamo raggruppate in **discipline**, perché hanno imparato dall'interno la coerenza logica, non hanno raggiunto la verità assoluta, ma hanno stabilito dei criteri epistemologici che trovano la loro validità nella flessibilità del pensiero di riflettere sulle sue stesse acquisizioni, quindi di falsificarle, modificarle e inventarne delle nuove. In tal senso la disciplina, nel suo nucleo costitutivo, non è solo una nozione sociale, un programma scolastico, ma l'acquisizione di strutture cognitive, di stili particolari di riflessione, che impediscono la staticità e il dogmatismo. In altre parole, la disciplina come sintesi di un percorso culturale storico e cognitivo è **espressione della libertà di pensiero**.

- ✓ Ogni apprendimento ha come obiettivo di fondo quello di **far entrare nella struttura della disciplina**, nel suo punto nodale, nell'acquisizione di quel nucleo fondante dal punto di vista epistemologico, che ne costituisce la sua ragione d'essere e il suo mantenersi come scienza.
- ✓ Il nucleo della disciplina, la sua struttura interna è anche **l'acquisizione di un livello di progresso** di quel determinato sapere, conquistato il quale si può procedere alla sua reinvenzione, al suo progresso intrinseco. Perciò il fine ultimo di qualsiasi apprendimento non può essere che la **creatività**: della stessa disciplina che così acquisisce nuove applicazioni e dello stesso soggetto che sperimenta dopo tanto esercizio mentale, di essere finalmente libero di accelerare le proprie connessioni, le proprie sinapsi, di lanciarsi in una navigazione senza confini.
- ✓ Queste discipline sono state codificate storicamente in **materie di apprendimento**: vari percorsi formativi che fanno giungere un ragazzo all'acquisizione di un sapere attraverso lunghi anni di esercizi mentali che coinvolgono i processi della memoria ma anche le proprie dimensioni emotive.

## Alcune conclusioni metodologiche

Da quanto detto possiamo trarre *alcune conclusioni*, che ci saranno utili a livello psicologico e pedagogico:

- Ogni apprendimento si nutre di curiosità, di interrogativi spontanei, ma richiede un cammino lungo di esercitazioni, di disciplina mentale, di tempi necessari per l'appropriazione dell'oggetto. Superato il livello di osservazione spontanea, "sensate esperienze", come dice Galileo, si passa alla fase di "necessarie dimostrazioni": studio e applicazione e non spontaneismo. Questa fase dell'approfondimento non è facile, perché è una sfida continua e richiede **supporti ai sensi e all'intelletto** oltre che necessita di una dimensione interiore di armonia e di intelligenza emotiva.
- Ogni apprendimento non può essere valido se non è concluso. L'oggetto dell'apprendimento deve essere rivisitato per intero, non frammentato, ma esteso. La estensibilità dell'oggetto dell'apprendimento significa che esso riassume una carta cognitiva che l'alunno deve scoprire con l'aiuto dei docenti. Ogni apprendimento non vive come oggetto isolato: esso dev'essere aggredito da più parti, compreso nella sua totalità e nella sua funzionalità (interdisciplinarietà). Se questo processo non si conclude, esso non lascia solo delle lacune, ma rischia di rendere inutile tutto il processo di apprendimento. Si ritorna allora allo stadio iniziale, a quello stadio di pre-apprendimento che è ancora intriso di pregiudizi e di luoghi comuni. Ci si condanna all'analfabetismo di ritorno.
- L'oggetto dell'apprendimento nasce come oggetto complesso e diventa semplice alla fine del percorso, quando di esso se ne coglie il nucleo fondante, l'idea-chiave che muove tutto il sistema. L'investimento cognitivo per appropriarsi dell'oggetto di studio può diventare parziale quando essa diventa troppo didascalico. Di un oggetto di apprendimento dobbiamo scoprire le sue funzioni e le sue applicazioni. Una legge fisica muove l'intero universo, un'equazione matematica è un linguaggio altamente specializzato che ci permette di comprendere in modo "altro" la realtà, un avvenimento storico colto nella sua dimensione

essenziale ci permette di interpretare in modo intelligente personaggi, politiche, economie, la grammatica è un deposito antropologico e spirituale di un popolo, ecc.

## Il metodo galileiano di apprendimento

E' stato scritto che la forza del sapere sta nell'ipotesi, come aveva intuito Galilei. La verità non si identifica con il contenuto statico, con la conclusione (che può essere sempre messa in discussione da altre ricerche), quanto nell'**ipotesi**, nella capacità di autoriflessione, di tensione verso altre realizzazioni e conquiste individuali e collettive. La democrazia mentale, presupposto di quella politica, è intrinseca al metodo scientifico ed è ciò che distingue l'uomo dall'animale che, per sua natura, è costretto a sottoporsi alle leggi della natura inflessibili ed eterne.

Gli esseri umani vogliono conquistare un habitus umano, una mentalità di approccio critico che fa progredire il sapere dall'interno e giustifica il diritto di ognuno alla libertà di pensiero.

**Per metodo scientifico di apprendimento o di insegnamento** noi intendiamo una metodologia di ricerca organizzata che tenga conto delle individualità, delle sue predisposizioni ad apprendere, che solleciti interrogativi ed elabora ipotesi, cioè processi cognitivi da verificare; e che infine ristrutturata il tutto secondo la legge della coerenza logica, verificabile attraverso una produzione culturale, letteraria, artistica o scientifica.

Esso si compone di:

- ✓ **Osservazione sistematica:** diagnostica e progettuale (consente di valutare le esigenze dell'alunno e di riequilibrare la proposta educativa); di verifica della validità e dell'adeguatezza del processo educativo; di documentazione (tempi, spazi, durata, organizzazione, agganci con altre discipline, atteggiamento degli insegnanti).
- ✓ **Ipotesi:** che è il vero e proprio motore della ricerca. Non basta guardare la realtà, occorre saperla guardare. Il sapere vero e proprio nasce come problema da risolvere, quando gli interrogativi sono resi interiori e vogliono ricevere una risposta. Questo richiede studio, applicazione, confronto.
- ✓ Organizzazione del sapere secondo le regole logiche del pensiero, quella che Galilei chiamava **legge fisica**. Il tutto si è ridotto in funzioni semplici che possono essere espresse attraverso una equazione matematica, una legge economica, la grammatica della lingua, un'espressione artistica.
- ✓ La verifica del processo cognitivo è la sua espressione linguistica, scientifica o artistica (**cimento**). Se il pensiero è linguaggio solo la produzione culturale verifica il possesso pieno delle strategie cognitive e delle sue trasparenze interne. Come si può notare la verifica è interna al processo formativo. E' la produzione culturale che rende ragione del pieno possesso della comprensione.

Una chiarificazione metodologica su quanto abbiamo chiamato supporto ai sensi e all'intelletto. Significa che non possiamo non utilizzare la strumentistica come accelerazione del processo di apprendimento. Gli strumenti di invenzione dell'uomo, le nuove tecnologie, sono essi stessi elaborazioni della cultura; costituiscono già per il loro uso un salto di qualità dell'umanità, che rielabora processi cognitivi, inventa nuove strategie, rivoluziona i concetti di spazio e tempo, ci permette un campo di relazioni umane inimmaginabile. Non si tratta di essere moderni, è necessario essere scientifici. I nostri impianti architettonici non hanno ancora recepito che le nuove tecnologie portano ad un cambiamento radicale del processo di apprendimento ed accelerano i processi di creatività sia per gli insegnanti che per gli alunni. Ma questo implicherebbe un discorso a parte.

## Osservazioni conclusive problematiche

### 1. Il rapporto tra tempo e apprendimento

Tutti possono arrivare all'appropriazione di una disciplina, cambiano però i tempi di apprendimento. Il che vuol dire che nessun apprendimento può prescindere dall'essere individualizzato, fatto su misura per il singolo, ma nello stesso tempo esso si confronta con un livello di maturazione del gruppo che è anche un livello del sapere raggiunto. Il vero problema è quello di conciliare l'attenzione al singolo e nello stesso tempo innalzare il livello del gruppo. Se il livello del sapere è determinato dalla struttura epistemologica della disciplina, abbassarne il livello significa banalizzarlo, renderlo astratto, nozionistico, inutile. Ristrutturare scientificamente il tempo di apprendimento, significa una ristrutturazione radicale delle modalità di presentazione dell'oggetto di apprendimento, che deve includere non i saperi minimi, ma il processo intero, fenomenologicamente rivisitato, delle acquisizioni di quel determinato sapere. Le lacune, le omissioni, i programmi non completati non creano scrittori, scienziati, ingegneri, medici, artisti, politici, costruttori di sapere, ma passivi esecutori di idee che altri elaborano, consumatori di cultura e non produttori di cultura.

### 2. Interdisciplinarietà

Se l'oggetto dell'apprendimento non può essere isolato, ma compreso nella sua totalità, questo sollecita una riorganizzazione scientifica del lavoro dell'insegnante: il lavorare insieme, il progettare insieme, il verificare insieme. L'interdisciplinarietà non è una tecnica, ma un modo di riprendersi la propria identità in termini di costruttori del sapere. L'oggetto dell'apprendimento ha una ricchezza di significati che devono essere mostrati, rivelati da più punti di vista: solo così se ne coglie la sua funzionalità. Tutto questo ha molti vantaggi: è uno stimolo continuo all'autoformazione, una "fertilizzazione" delle conoscenze, crescita individuale e collettiva e allontanamento del *burnout*, perché c'è la condivisione del lavoro, la sua discussione, la sua ri-progettazione. Poiché il docente non è il ripetitore monotono dei programmi scolastici. L'interdisciplinarietà ne fa emergere il lavoro sommerso, che non coincide con il tempo della didattica frontale, solo parte finale di una professionalità fatta di preparazione, ricerca, dialettica, progettazione creativa.

### 3. Metodo globale e metodo analitico

Come dobbiamo presentare un percorso d'apprendimento? Frammentarlo in modo da farlo assimilare un pezzo alla volta (metodo analitico) o partire dalla sua visione d'insieme per seguire poi piste di approfondimento analitiche? E soprattutto, qual è il metodo più proficuo, più incisivo per riuscire a far cogliere la struttura della disciplina, quel nucleo fondante senza il quale il sapere si disperde?

Il dibattito sul metodo globale è cominciato con Decroly, anche se come metodologia artigianale per le scuole primarie. Gli studi di psicologia della *gestalt* hanno confermato la capacità di globalizzazione percettiva nello sviluppo del bambino: la percezione visiva si applica sulla totalità della figura (le *gestalt* privilegiate, un volto, una città, una favola, un romanzo, una musica, una mostra, un film, la sintesi storica, matematica, fisica del mondo...), la quale è diversa dai singoli elementi che la compongono; l'apprendimento è una "ricomposizione" al tutto, un transfert verso i nuclei fondanti (Bruner), ma questa completezza del sapere è possibile grazie al docente che diventa l'artista della sintesi, il montatore dei vari fotogrammi, il regista che sa dare unità alle parti. La memoria resiste all'oblio del tempo ed è fertile di nuove conoscenze, solo se organizzata e contestualizzata. Il sovraccarico di nozioni è nefasto per l'apprendimento e drammatico per gli alunni in situazioni di insuccesso. L'organizzazione delle discipline, che aumentano quantitativamente il materiale di studio e non riescono a trovare sintesi comprensibili e chiare, sta

diventando un vero problema, insieme ad un anarchismo disciplinare che non trova riscontro in nessun paese d'Europa. In media sei materie al giorno, in un ritmo impressionante di nozioni, stili di presentazione diversi, sei conferenze al giorno, sei richieste di verifiche, portano ad un disordine mentale non più controllabile, che ha come conseguenza l'abbandono dei meno motivati, la furbizia di molti, l'astrattezza di altri e in ogni modo un curriculum scolastico pieno di omissioni, di obiettivi non raggiunti, di lacune, terreno fertile per l'abbandono e la dispersione scolastica.

4. La verifica in tale contesto è totalmente falsificata. Interrogazioni e test nell'alternanza anarchica di discipline non possono verificare che l'abnorme, cioè il totalmente ignorato, ma non hanno quella funzione di perfezionamento delle strutture cognitive, di educazione alla flessibilità mentale, al lavoro disciplinato, ma anche di rifiuto della pigrizia e della superficialità quando è necessario. Non ci sono regole chiare e il diritto al successo formativo è un rivestimento troppo retorico per non essere interpretato come lassismo e buonismo. La verifica è interna al processo didattico e richiede lavoro nel tempo e non può essere vera se non a processo finito. In tal modo la verifica è un controllo pubblico anche del lavoro scolastico e dei suoi operatori, una sfida pubblica, che investe il team dei docenti, che così autorizzato dallo Stato rilascia diplomi, certificazioni di competenze, che hanno una validità riconosciuta dalle agenzie universitarie e lavorative e non solo un foglio formale che ognuno può interpretare come vuole.

**Nicola Comberiatì**

Dottore in psicologia abilitato all'esercizio della professione

Docente di storia e filosofia

Socio dell'Apef di Roma

### Bibliografia

BRUNER J., *Il pensiero: strategie e categorie*, Armando.

GARDNER H., *Formae mentis*, Feltrinelli.

MONTUSCHI F., *L'apprendimento*, La Scuola.

BOSCOLO P., *Psicologia dell'apprendimento scolastico: aspetti cognitivi e relazionali*, UTET, 1997

CAMERINI KOPCIEWSKI J., *L'apprendimento mediato*, Ed. La Scuola, 2002

DE BENI M., *Costruire l'apprendimento*, Ed. La Scuola, 1994

FEUERSTEIN R. (ET AL), *La Teoria di Feuerstein e i suoi sistemi applicativi*, Associazione Connessioni 2005

GOLEMAN D., *Intelligenza Emotiva*, Ed. Rizzoli, 1997.

LIEURY A., *Memoria e successo scolastico*, Ed. Scientifiche Magi, 2001