

L'apprendimento come processo

Antonella Reffieuna

Qual è il ruolo delle neuroscienze e della psicologia cognitiva nello studio dell'apprendimento?

Negli ultimi decenni il processo di apprendimento è stato oggetto di un'attenzione molto più profonda che in passato e ciò anche perché quella che veniva ritenuta una «scatola nera» (cioè il cervello) ha iniziato, soprattutto grazie alla definizione di nuove metodologie di studio dei bambini e alle neuroscienze, a rivelare molte caratteristiche del suo funzionamento. Se si riflette sull'impostazione che talvolta (specie in alcuni periodi storici) l'insegnamento ha avuto, ci si rende conto che esso era spesso informato (anche se non consapevolmente) soprattutto alla teoria stimolo-risposta di Skinner (1953): gli insegnanti proponevano attività e percorsi e poi andavano a constatarne i risultati. Ciò che accadeva nella mente degli alunni veniva non solo ignorato, ma addirittura, specie nei livelli scolastici superiori, considerato ininfluenza, data la preminenza attribuita ai contenuti disciplinari.

L'apprendimento come cambiamento

Cos'è l'apprendimento?

La definizione più generale di apprendimento è quella che lo considera come un *cambiamento di natura incrementale*: «è il processo attraverso il quale le conoscenze sono acquisite, elaborate o modificate attraverso lo studio, l'addestramento e l'esperienza» (Ford e Lerner, 1992, p. 73). Nella definizione vi sono alcuni punti degni di attenzione, anche perché tali da comportare conseguenze operative di non scarsa importanza.

Perché l'apprendimento è un processo?

1. In primo luogo l'apprendimento viene considerato un *processo*. Ciò significa che:
 - ha luogo nel corso del tempo e quindi, tranne che in pochissimi casi particolari di scarsa complessità, non può avvenire istantaneamente. Nella maggioranza dei casi l'apprendimento richiede quindi la ripetizione dell'attività, anche se non sempre con modalità identiche, ma comunque con variazioni minime;
 - si realizza in rapporto a un obiettivo da raggiungere, in riferimento al quale può essere poi valutato;
 - è articolato in una serie di processi sottostanti, i quali sono tra loro in rapporto gerarchico (si veda la figura 4.1). Per questo motivo il processo (di per sé astratto) deve tradursi in una serie di procedure operative. Il processo definisce il modello a cui si deve conformare il comportamento degli individui e quindi permette di precisare che cosa ci si attende da loro.

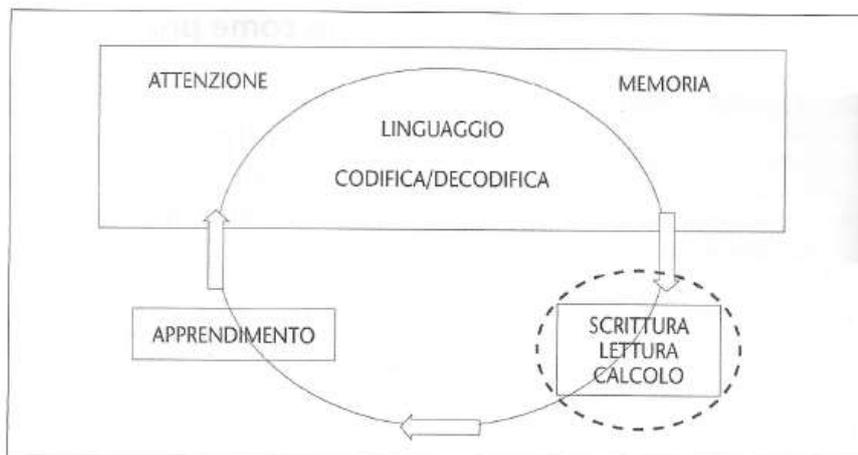


Fig. 4.1 I processi coinvolti nell'apprendimento. Occorre distinguere tra i processi che rendono possibile l'apprendimento in generale (attenzione, memoria, linguaggio), processi-chiave dell'apprendimento scolastico (codifica e decodifica) e processi che sono il risultato dell'apprendimento stesso (scrittura, lettura e calcolo).

Qual è il ruolo delle esperienze pregresse?

2. Apprendere *non significa necessariamente acquisire nuove conoscenze*. Attiene all'apprendimento anche la costruzione di nuove relazioni tra conoscenze già disponibili e la modificazione di quelle pregresse. «Sulla base di capacità emerse nel corso dell'evoluzione della specie, i bambini sono in grado di raccogliere, organizzare e conservare informazioni, smontandole e riassemblandole per creare o elaborare nuove idee, conoscenze, abilità, e modelli di comportamento» (Ford e Lerner, 1992, p. 131). L'apprendimento comporta quindi, in ogni caso, la costruzione di qualcosa di nuovo, anche se può essere nuovo solo per il singolo individuo.
3. L'apprendimento ha luogo secondo tre modalità: l'*esperienza diretta*, l'*addestramento*, lo *studio*. Il ricorso all'una piuttosto che all'altra dipende dal contesto in cui esso si realizza (la scuola, la casa, un luogo extrascolastico) e da ciò che deve essere appreso (un'abilità, un contenuto disciplinare, una capacità complessa). Tutte e tre le modalità devono trovare posto a scuola, anche se in quest'ultima lo studio assume maggiore rilevanza. Si consideri ad esempio che l'acquisizione di abilità legate ai movimenti della scrittura comporta necessariamente la messa in atto di processi simili all'*addestramento*, in quanto l'allievo deve acquisire la fluenza e l'automatismo; l'acquisizione di comportamenti sociali adeguati necessita inevitabilmente di esperienze dirette di vita

La figura 4.1 assume che i processi-chiave dell'apprendimento scolastico siano **la codifica e la decodifica**.
Un chiarimento:

codifica= *rappresentare* una relazione, una quantità, una regola, le caratteristiche di una categoria, **attraverso parole, segni o simboli** (grafici, linguistici, numerici). Apprendere in modo stabile ad **associare** quella relazione, ecc. con quella parola, o segno o simbolo.

Esempio: la quantità °° si può rappresentare con il simbolo 2; il concetto “divieto di sosta” si può rappresentare con il segnale ; le caratteristiche grammaticali delle parole si possono rappresentare attraverso le parole **nome, articolo, verbo** ecc.

decodifica= a partire da una parola o segno o simbolo (grafico, linguistico, numerico) **recuperare** il concetto, la relazione, la quantità...ecc. Apprendere a recuperare velocemente quel concetto, relazione, ecc.

Potete pensare a qualche esempio di **codifica e decodifica** riferito al vostro specifico ambito disciplinare? Pensate ad un argomento nuovo che avete affrontato di recente. In che senso avete usato processi di codifica e decodifica?

sociale; l'apprendimento della matematica o della storia è possibile solo grazie allo studio. Proporre agli allievi esclusivamente attività di studio significa non consentire il raggiungimento di elevati livelli di padronanza.

Cosa si intende con «incremento delle conoscenze»?

4. L'apprendimento si deve comunque risolvere in un *incremento* delle conoscenze, delle capacità possedute, della complessità dei comportamenti che l'allievo mette in atto e del livello di complessità dell'interazione con l'ambiente (Ford e Lerner, 1992). Incremento non significa semplicemente «aggiunta quantitativa». Generalmente gli aspetti attinenti all'incremento di complessità non vengono però presi in considerazione e questo è uno dei fattori che determinano da un lato molte difficoltà di apprendimento, dall'altro l'isolamento degli apprendimenti scolastici rispetto al mondo reale e quotidiano. L'incremento di complessità dovrebbe infatti portare alla progettazione di percorsi di apprendimento fondati su una gradualità non estrinseca e non riferita solo alle nozioni disciplinari, ma connessa ai comportamenti messi in atto dagli allievi. Con l'aumentare dell'età si dovrebbe assistere alla messa in atto di abilità sempre più raffinate e organizzate, tali da far fronte alle richieste di compiti sempre più specifici e specializzati. Da questo punto di vista il percorso di costruzione della lingua scritta è esemplare: non solo le abilità e le capacità che richiama diventano man mano più complesse, ma tale incremento influenza anche le relazioni dell'allievo con il mondo esterno, in quanto egli diventa sempre più in grado di operarvi in modo efficace.

Perché la complessità deve essere crescente?

Apprendimento e cambiamenti a breve termine

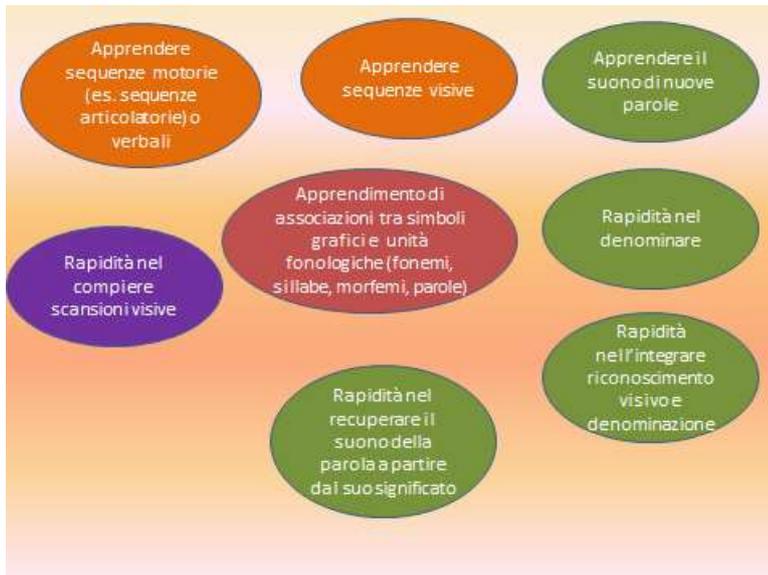
L'importanza del tempo nei processi di apprendimento

La considerazione dell'apprendimento come processo dello sviluppo comporta anche la necessità di precisare quali siano le caratteristiche dei cambiamenti attraverso cui esso si estrinseca. Poiché i risultati finali dell'apprendimento in genere si manifestano dopo periodi di tempo abbastanza prolungati, i cambiamenti non intervengono improvvisamente e in un'unica soluzione ma solo a distanza di tempo dal momento in cui il processo è iniziato.

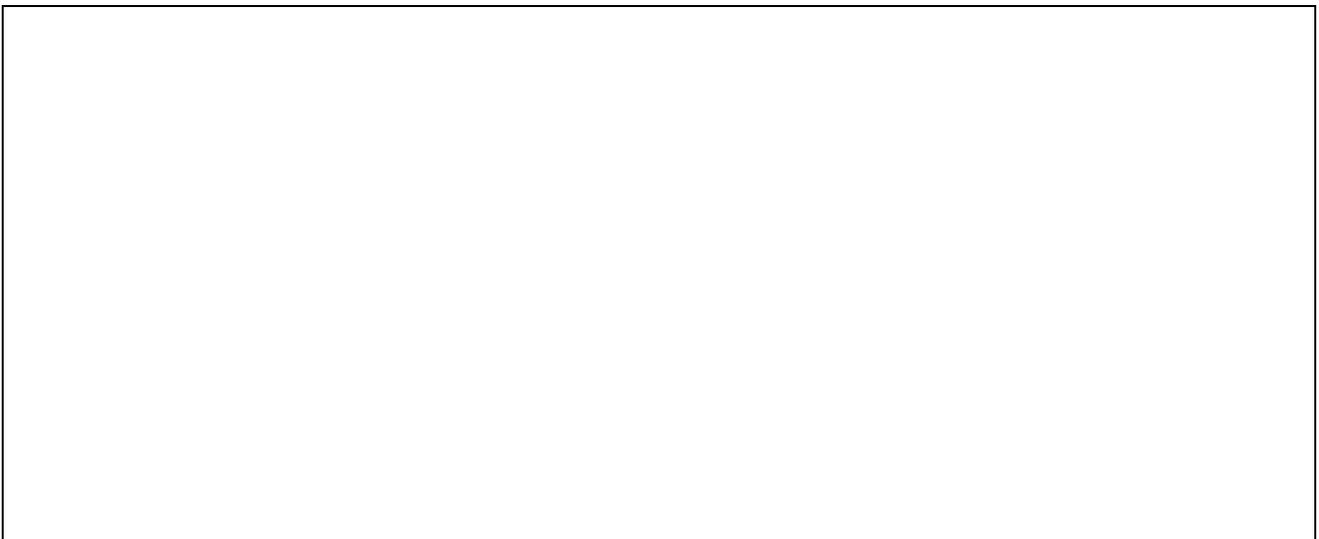
L'apprendimento è quindi la sintesi di numerosi cambiamenti a breve termine che conducono, a lungo termine, all'emergere di nuove conoscenze e nuove capacità (Fischer e Granott, 1995). Il fatto che i cambiamenti possano intervenire in un arco di tempo che può andare da pochi minuti a poche ore, a giorni, a settimane,

Processi di apprendimento che tendono ad essere deficitari in persone con dislessia

Figura 4.2



Ritornate a considerare la figura 4.1 della pagina 2 – Ipotizzate quali tra i processi d'apprendimento schematizzati in quella figura possono essere più fragili nelle persone con dislessia



Le fotocopie sono tratte da libro:

