

L'ERRORE COME PARTE DEL PROCESSO FORMATIVO

di Alessandro Grusso

L'apprendimento è stato considerato per lungo tempo un semplice processo di giustapposizione di informazioni non suscettibili di elaborazione e di trasformazione da parte del discente. In quest'ottica, l'errore ha sempre assunto una connotazione negativa. Gli studi sui processi di apprendimento nel corso del XX secolo hanno determinato un'evoluzione dell'insegnamento: ora si ritiene che l'allievo giochi un ruolo attivo attraverso la libera scoperta; l'errore è ritenuto potenzialmente utile per l'intero percorso didattico; lo stesso insegnante non è considerato più un semplice fornitore di nozioni e di valutazioni, ma parte integrante dell'intero processo di insegnamento e apprendimento, in cui i due termini non si escludono a vicenda, anzi si integrano, coesistono, evolvono insieme.

Pertanto, le teorie dell'apprendimento hanno progressivamente superato la vecchia concezione che lo interpreta in base a una natura meccanica di semplice trasmissione di saperi predeterminati, per avvicinarsi alla comprensione permanente a livello di ritenzione mnemonica e in particolare spendibile in altri contesti, diversi da quelli in cui ha avuto luogo, in virtù della capacità costruttiva del nuovo insegnamento. Si tratta in ultima analisi di favorire nello studente la costruzione di una rete di strumenti, metodi, correlazioni, abilità generali capaci di aiutarlo a formare un sistema dinamico autoconsistente di metodi, nozioni, legami, abilità, e quindi la necessità di sviluppare approcci e strumenti per favorire l'esplorazione, l'autovalutazione, la creazione di percorsi autonomi. Alla luce di ciò risulta comprensibile l'affermazione di Bachelard secondo cui "la rivalutazione dell'errore comporta una concezione dinamica e non statica della conoscenza" (Bachelard, 1995).

Studi e riflessioni in questo senso non mancano: oltre a indicare il ruolo che l'errore svolge nel processo di accrescimento/miglioramento della conoscenza, non pochi tra i grandi classici del pensiero pedagogico contemporaneo sottolineano, esplicitamente o implicitamente, l'importanza che esso riveste nel processo educativo, ritenendolo un fatto normale, perché fa parte dell'esperienza e dell'attività dell'essere umano, positivo in quanto con la sua correzione permette di far giungere il soggetto a conoscenze più prossime alla verità (ciò si nota in particolare nell'apprendimento per tentativi ed errori, in cui ogni errore rappresenta un passo verso il raggiungimento dello scopo) e infine utile perché lo mette in condizione di imparare dagli errori.

Tale pedagogia e prassi educativa, che traggono fondamento dalla negazione di ogni rigida metodica e sono improntate al dinamismo creativo, alla cooperazione fattiva, alla ricerca perenne,

sono basate sull'esperienza per tentativi: esperienza, cioè, rivolta alla ricerca di soluzioni soddisfacenti dei problemi che la viva realtà pone continuamente (Freinet, 1963). Questa ricerca comporta, per sua natura, di incorrere continuamente in errori, che volta a volta vengono eliminati, spianando così la strada verso la conoscenza, alla cui base, pertanto, c'è una forte motivazione e alla cui scoperta concorre certamente una buona dose di immaginazione e di creatività, disciplinate poi da un lucido rigore logico.

Su questa linea si pone anche la metodologia pedagogica di Bruner, il quale rivaluta le capacità intuitive dell'individuo, quelle cioè che permettono di congetturare, formulare ipotesi anche azzardate per risolvere un problema, percependolo nella sua totalità: "chi pensa in modo intuitivo [...] può spesso raggiungere soluzioni errate, ma può anche accorgersi di avere sbagliato, da solo o grazie all'intervento altrui. Questo procedimento di pensiero quindi comporta la possibilità consapevole di commettere degli errori, in tutta onestà, nell'intento di risolvere problemi" (Bruner, 1966).

Montessori, infine, dedicando largo spazio e interesse al problema dei premi e dei castighi, delle lodi e delle punizioni, di conseguenza porta la sua attenzione nei riguardi dell'errore, per il quale conia addirittura l'appellativo "Signor Errore" (Montessori, 1970). La pedagoga italiana sostiene che una scuola che vuole rendere possibile e difendere la spontaneità dell'alunno non può ricorrere ai premi o ai castighi, in quanto escluderebbe a priori la capacità da parte dell'alunno di guidarsi da sé, dovendosi egli continuamente rimettere alla direzione dell'insegnante. Ma Montessori è ben consapevole che una educazione che si prospetta come autoeducazione, comporta maggiori possibilità di incorrere in errori. Tanto meglio, ella aggiunge, perché l'autoapprendimento e l'autogoverno si realizzano anche con il controllo individuale dell'errore.

Gli studi di Papert sull'apprendimento dell'informatica nella scuola primaria offrono poi un esempio di epistemologia basata non su una logica del vero e del falso, ma sulla "pratica dell'errore", dell'indeterminatezza gestita tramite processi per aggiustamenti. In tal modo si costruisce un sapere utile, condiviso, che si adegua allo stile cognitivo di ciascuno; un sapere pratico e intenzionale, incorporato in concreti contesti di utilizzo. "È il bambino che programma il computer e non il computer che programma il bambino", questa è la sua idea-guida, cioè di un apprendimento che contrappone una didattica fondata "sull'usare per imparare" anziché "sull'imparare ad usare" (Papert, 1994). L'attenzione si focalizza sullo studio dei contesti che rendono possibile lo sviluppo cognitivo e sugli stili di apprendimento, sottolineando la ricchezza e la diversità dei percorsi individuali per l'acquisizione di nuovi saperi. In tale prospettiva l'errore diventa un momento che caratterizza la particolarità del percorso formativo dell'alunno e lo guida verso la conquista della conoscenza.

In questa strategia di rielaborazione cognitiva ed emotiva l'errore non è tanto il sintomo di una carenza dal punto di vista dei contenuti o dell'impegno, ma piuttosto una vera e propria approssimazione alla conoscenza; l'insegnante deve evitare di far stabilizzare questo errore nell'individuo che apprende, garantendo a costui un aiuto, una facilitazione per metterlo in condizione di elaborare nuove strategie che vadano nelle direzioni di un apprendimento corretto. In altri termini, l'insegnante in questa fase del processo educativo integra il suo ruolo di esperto della disciplina per diventare anche un "facilitatore", un soggetto che ne aiuta un altro a raggiungere una conoscenza e a integrarla nel complesso di quelle che già possiede, ampliandole e/o migliorandole.

Questa è la prassi nota come *scaffolding*, letteralmente "impalcatura", i cui "pezzi" vengono tolti a mano a mano che lo studente progredisce nella sua autonomia. Con questo termine si indica l'opportunità di fornire, da parte del docente, un sostegno temporaneo e adattabile per aiutare i propri studenti nello sviluppo e nell'estensione delle loro abilità. Via via che lo studente diventa autonomo nella gestione delle varie abilità e strategie l'impalcatura viene gradualmente rimossa. Il punto focale dello *scaffolding* sta nella comprensione e nel monitoraggio continuo degli aspetti che facilitano o rendono difficile l'apprendimento dei singoli studenti. Lo *scaffolding*, in un certo senso, fornisce al docente un senso di direzione e continuità e quindi la possibilità di prendere decisioni momento per momento sulla base di un'interazione continua. Questa tecnica può rivelarsi particolarmente utile quando l'insegnante si rende conto che lo studente ha difficoltà nel risolvere un problema e quindi commette errori. L'insegnante interviene suggerendo e facendo riferimento a conoscenze che l'allievo già possiede e quindi è in grado di capire, in quanto utilizzate in situazioni precedenti. Il riconoscere ciò che si sa di un dato problema, come pure ciò che non si sa, è infatti un aspetto proprio di quella riflessione sulla propria capacità di apprendimento che va sotto il nome di *metacognizione* (Flavell, 1979) e che appare opportuna per trasformare l'errore da ostacolo a mezzo per il raggiungimento degli obiettivi.

Ne consegue che la conoscenza assume uno statuto di complessità avanzata, dal quale scaturisce una concezione dell'apprendimento come *processo costruttivo*, nel quale la relazione tra il soggetto e l'oggetto conoscitivo si caratterizza come dotata di reciprocità e intenzionalità. Perciò all'errore va riconosciuto un ruolo di centralità nel processo di insegnamento e apprendimento: gli errori costituiscono "i muri maestri del nostro sapere" (Baldini, 1986). Intendere la conoscenza come un "farsi" dinamico e circolare, e quindi accettare l'idea di un soggetto coinvolto in un processo di costruzione intenzionale di significati, conferisce all'errore un ruolo molto importante in quanto manifestazione di quel processo di costruzione in atto e quindi sintomo di un'attività di pensiero in evoluzione. Tuttavia l'errore corre il rischio di non avere una sua legittimazione didattica, perché,

seppure accolto positivamente, può continuare a prevalere ancora una volta la sua inadeguatezza rispetto a un termine di paragone alternativo che è la soluzione corretta, augurabile e preferibile.

A tale scopo ci sembra illuminante e fondamentale la distinzione dell'errore dallo *sbaglio*, avanzata da Binanti quando afferma che “mentre lo sbaglio lo si compie, in genere, quando non si applica correttamente una regola o una teoria di cui si è (o si dovrebbe essere) a conoscenza, l'errore, invece, lo si incontra quando si cerca una nuova teoria” (Binanti, 2001). Il primo ruolo che l'insegnante deve attribuire all'errore è dunque quello informativo, perché l'errore dà informazioni sul contesto di apprendimento: dove c'è errore la conoscenza è in corso di miglioramento, e dice molto su chi lo sta commettendo, in quanto è un suo modello esplicativo, “un'occasione per saperne di più sul suo modo di formulare quell'ipotesi, sulle sue competenze, sulle sue strategie, per rendere più percorribile un apprendimento, per trovare un accordo sul terreno in cui può avvenire una comprensione o su dove si deve ancora comunicare per arrivare a comprendersi” (Peticari, 1996).

Naturalmente non ci si deve limitare a considerare l'errore un nudo dato di fatto; esso va, come del resto qualsiasi altra informazione, decodificato e contestualizzato. L'errore mette in crisi, e val la pena di sottolineare in questa sede che la parola “crisi” deriva dal greco *krisis*, ossia “separazione, scioglimento”, ma anche “interpretazione, giudizio, decisione, esito, risoluzione”. C'è infatti un conflitto che richiede di essere risolto, una rottura che impone una ristrutturazione. Riconoscere ciò e intervenire in modo da ristabilire l'equilibrio rimesso in discussione può essere faticoso e anche doloroso, ma è un'opportunità di crescita che viene concessa e a cui segue la soddisfazione del miglioramento, sempre che il dolore del conflitto e l'ansia dell'incertezza siano inquadrati in un percorso di senso, ossia che l'avvicinamento a una verità migliore sia la meta riconoscibile del percorso: “ogni passo che si fa verso la verità, in qualsiasi campo, rende meno lontana la verità stessa. E l'essere più vicino alla verità non può essere dannoso, né pericoloso, né insoddisfacente. Così, [...] sono arrivato a rendermi conto abbastanza chiaramente che tali riorganizzazioni dolorose sono ciò che si chiama ‘imparare’ e che, seppure dolorose, conducono sempre a un modo di vedere la vita più soddisfacente in quanto più fedele” (Rogers, 1994).

BIBLIOGRAFIA

- Bachelard G., *La formazione dello spirito scientifico*, Cortina, Milano 1995.
- Baldini M., *Epistemologia e pedagogia dell'errore*, La Scuola, Brescia 1986.
- Binanti L. (a cura di), *Pedagogia, epistemologia e didattica dell'errore*, Rubbettino, Soveria Mannelli, 2001.
- Bruner J., *Dopo Dewey: il processo di apprendimento nelle due culture*, Armando, Roma 1966.
- Flavell J. H., *Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry*, in "American Psychologist", vol. 34 n. 10 (1979).
- Franciolini L., *Dalla correzione alla condivisione dell'errore: riflessione analitica sull'interazione verbale in classe attorno all'errore*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze della Formazione e della Comunicazione, Curriculum in Teorie della Formazione e Modelli di Ricerca in Pedagogia e in Didattica, XXIII ciclo, Università della Bicocca, Milano s.d.
- Freinet C., *La scuola moderna*, Loescher, Torino 1963.
- Montessori M., *La mente del bambino*, Garzanti, Milano 1970.
- Papert S., *I bambini e il computer*, Rizzoli, Milano 1994.
- Perticari P., *Attesi imprevisti*, Bollati Boringhieri, Torino 1996.
- Rogers C., *La terapia centrata sul cliente*, Martinelli, Firenze 1994.

INTERNET

Zollo G., *Il valore dell'errore nel processo di apprendimento*,
http://www.edscuola.it/archivio/comprendivi/valore_errore.htm

Materiale rilasciato sotto licenza [CC BY-NC-ND 3.0 IT](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/) - 2016 by Alessandro Grussu