

## Metodologie didattiche innovative per realizzare l'apprendimento

Giuseppe De Simone<sup>1</sup>, Maria Teresa Corrado<sup>2</sup>, Anna Sessa<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Ricercatore di Pedagogia sperimentale - Università degli Studi di Salerno*

<sup>2</sup> *Docente di lettere nella scuola secondaria*

<sup>3</sup> *Docente presso II Circolo Didattico di Mercato San Severino*

**Abstract:** The purpose of a teaching methodology must be to promote learning in learners. From this point of view, school teaching, starting from the Piagetian and socio-cultural approach of Vygotsky, revised in a modern key, proposes to integrate, within the scholastic learning by doing, the perspective of learning by thinking and learning by love. Methodologies that have been shown to considerably improve school pedagogical circumstances, as this article wishes to highlight in all its aspects. In the field of teaching, learning by doing already reflects the perspective of collaborative pedagogy and cooperative learning. Collaborative pedagogy and cooperative learning, in particular, are teaching approaches that are based on collaboration between students, teachers and parents, with the aim of developing pupils' learning through the sharing of ideas, active participation and shared responsibility. Cooperative learning, specifically, is a technique that involves the formation of working groups composed of students with different skills and knowledge, with the aim of developing student learning through interaction and active collaboration. From an innovative point of view, over time, however, learning by doing has integrated the modern perspective of learning by thinking and learning by love. Learning by thinking focuses on the importance of reflection as a tool to improve student learning. The goal, in this case, is to encourage them to think critically and reflect on their own learning process, so as to develop a greater awareness of skills and competences. This teaching method allows them, in other words, to put into practice what they have learned in a more conscious way through learning by doing, favoring a greater understanding and memorization of the concepts learned. Learning by love, on the other hand, focuses on the importance of emotionality as a tool to enhance learning, in order to create a positive and welcoming pedagogical environment, in which students feel safe and protected, and can freely express their emotions. In this way, it promotes pupils' interest and enthusiasm towards learning, allowing them to develop greater motivation and dedication. Ultimately, for a school that is more inclusive and efficient, the learning experience must be reviewed in a modern way. Starting from the knowledge provided by Piagetian approaches and socio-cultural pedagogy, collaborative pedagogy can offer significant didactic ideas to allow teachers to develop a greater awareness of students' skills and competences. This article is therefore intended to offer an academic contribution that goes precisely in this direction.

**Keywords:** Educational technologies. Pedagogical Educational Actions, Digital Natives.

**Riassunto:** Lo scopo di una metodologia didattica deve essere quello di favorire l'apprendimento nei discenti. Sotto questo punto di vista, la didattica scolastica, partendo dall'approccio piagetiano e da quello socioculturale di Vygotskij, rivisti in chiave moderna, propone di integrare, all'interno del learning by doing scolastico, la prospettiva del learning by thinking e del learning by love. Metodologie che hanno dimostrato di migliorare in maniera considerevole le circostanze pedagogiche scolastiche, come il presente articolo desidera evidenziare in tutti i suoi aspetti. Nell'ambito didattico, il learning by doing riflette già di per sé l'ottica della pedagogia collaborativa e del cooperative learning. La pedagogia collaborativa e il cooperative learning, in particolare, sono approcci didattici che si basano sulla collaborazione tra studenti, insegnanti e genitori, con l'obiettivo di sviluppare l'apprendimento degli alunni attraverso la condivisione di idee, la partecipazione attiva e la responsabilità condivisa. Il cooperative learning, nello specifico, è una tecnica che prevede la formazione di gruppi di lavoro composti da studenti con abilità e conoscenze diverse, con l'obiettivo di sviluppare l'apprendimento degli studenti attraverso l'interazione e la collaborazione attiva. Sotto un profilo innovativo, nel tempo il learning by doing ha però integrato la moderna prospettiva del

learning by thinking e del learning by love. Il learning by thinking si concentra sull'importanza della riflessione come strumento per migliorare l'apprendimento degli studenti. L'obiettivo, in questo caso, è incoraggiarli a pensare criticamente e a riflettere sul loro stesso processo di apprendimento, in modo da sviluppare una maggiore consapevolezza delle abilità e competenze. Questo metodo didattico permette loro, in altre parole, di mettere in pratica ciò che hanno imparato in modo più consapevole attraverso il learning by doing, favorendo una maggiore comprensione e memorizzazione delle nozioni apprese. Il learning by love, invece, si concentra sull'importanza dell'emozione come strumento per migliorare l'apprendimento, al fine di creare un ambiente pedagogico positivo e accogliente, in cui gli studenti si sentano al sicuro e protetti, e possano esprimere liberamente le proprie emozioni. In questo modo, promuove l'interesse e l'entusiasmo degli alunni verso l'apprendimento, permettendo loro di sviluppare una maggiore motivazione e dedizione. In definitiva, per una scuola che sia più inclusiva ed efficiente occorre rivedere in chiave moderna l'esperienza dell'apprendimento. Partendo dalle conoscenze fornite dagli approcci piagetiani e della pedagogia socioculturale, la pedagogia collaborativa può offrire notevoli spunti didattici per consentire agli insegnanti di sviluppare una maggiore consapevolezza delle abilità e competenze degli studenti. Il presente articolo vuole offrire pertanto un contributo accademico che vada proprio in tale direzione.

**Parole Chiave:** Tecnologie didattiche. Azioni Didattiche Pedagogiche, Nativi digitali

---

## 1. Introduzione

Nelle scuole primaria e secondaria di primo e secondo grado, il ruolo del docente si trasforma dall'essere un trasmettitore del sapere al divenire un progettista e facilitatore dell'apprendimento (Dato, 2012). Nella pedagogia moderna, in altre parole, la didattica non è più disposta in modo gerarchico insegnante-discente, secondo un profilo squisitamente teorico e passivo, ma si traduce nell'essere metodologia basata sul *problem solving*, sulla collaborazione e cooperazione sociale. In tale contesto, il fine ultimo non è l'apprendimento di nozioni, quanto l'integrazione di queste ultime con competenze e abilità evolutive di stampo esperienziale e sociale (Scrivener, 2011). Per tale motivo, seguendo un approccio *learning by doing*, ovvero un apprendimento basato sul "fare" e sul "mettere in atto" ciò che si impara (Dewey, 1916; 1938), le metodologie didattiche odierne fanno riferimento a metodi laboratoriali, in relazione al contesto classe in cui l'insegnante si trova ad operare. Superando, in questo modo, l'idea di un apprendimento inteso in senso passivo e aprendosi gradualmente alla socialità, al ragionamento, alla stimolazione e alla motivazione alla riuscita da parte del discente. Ciò si tramuta, a sua volta, in una didattica attiva e riflessiva, abbandonando in modo netto i limiti dell'insegnamento tradizionale e abbracciando una logica di tipo induttivo.

Un simile approccio didattico, nelle sue vesti innovative con cui di seguito lo ritrarremo, trova comunque le sue origini in teorie classiche dell'apprendimento e dello sviluppo, di autori quali Piaget o Vygotskij, che a loro volta sono state integrate, in chiave moderna, da studiosi del calibro di Dewey e Bruner, sotto un profilo pedagogico intersoggettivo,

costruttivista ed esperienziale. Ripercorrendo pertanto gli spunti teorici evolutivi degli autori sopracitati, basilari nel contribuire alla costruzione di metodologie didattiche innovative come strumenti odierni per realizzare ambienti di apprendimento efficaci, nel presente articolo si tratterà lo sviluppo di linee guida di insegnamento nei termini della didattica collaborativa, laboratoriale e del *learning by doing*, cui gli insegnanti devono far riferimento per attuare metodologie scolastiche di successo.

## **2. L'approccio piagetiano alla didattica e le sue componenti innovative**

Riprendendo l'approccio cognitivo piagetiano, sappiamo che un bambino è pronto ad assimilare un'idea o un contenuto soltanto se dispone delle strutture cognitive necessarie per integrare quella determinata esperienza (Piaget, 1971). Non è però tanto il concetto di "sviluppo" che qui ci interessa, nel senso di strutture cognitive atte all'acquisizione di conoscenze scolastiche, quanto dell'emergere di competenze e abilità che possano favorire questo apprendimento. Intendendo la conoscenza come un processo, piuttosto che uno stato, Piaget (1970, 1971) ha infatti affermato che la conoscenza che il bambino ha del mondo cambia con lo sviluppo del suo sistema cognitivo e, al contempo, con il modo che il bambino stesso ha di relazionarsi con l'ambiente circostante. Di conseguenza, l'acquisizione di informazioni e conoscenze non è per un bambino oggettiva, ma passa sempre attraverso l'esperienza e il filtro dei modi di comprensioni che il bambino stesso possiede in un dato momento della sua vita. In altre parole, la mente del bambino non è una macchina fotografica della realtà, ma si sintonizza con essa attraverso l'interazione (Piaget, 1952).

Partendo da una componente soggettiva dell'apprendimento, pertanto, Piaget (1945) ipotizza un approccio stadiale alla didattica (e all'evoluzione nel suo complesso). Egli sosteneva cioè che certe tipologie di informazioni potessero essere acquisite soltanto con il raggiungimento di un certo grado di sviluppo cognitivo (definiti da Piaget "stadi" evolutivi, gerarchici e conseguenti gli uni agli altri) e che la struttura di quest'ultimo si formasse grazie alla continua interazione del bambino con l'ambiente circostante (definibile come *readiness*, ovvero «prontezza» ad apprendere). La stessa acquisizione di abilità e competenze ha però maggiore probabilità di verificarsi se il bambino partecipa attivamente al processo di conoscenza. Tradotto in termini didattici, significa che gli insegnanti devono presentare i problemi in maniera concreta piuttosto che astratta:

secondo quanto sostenuto da Piaget, l'insegnante funge dunque da guida, affinché i bambini, per mezzo degli strumenti messi loro a disposizione, diventino gradualmente insegnanti a sé stessi (Piaget, 1945; Miller, 2002).

Tale processo di apprendimento deriva, quindi, sia da una struttura cognitiva posta alla base, che da meccanismi di sviluppo che facilitano l'acquisizione di nuove conoscenze e abilità, denominati adattamento ed "equilibratura" cognitiva (Piaget, 1978). Con adattamento cognitivo si fa riferimento all'interazione fra organismo e ambiente, da cui discende l'assimilazione, ovvero il processo per cui la realtà viene adeguata all'organizzazione cognitiva che si ha a disposizione, e l'accomodamento, consistente invece nelle modifiche che avvengono nell'organizzazione cognitiva conseguentemente alle esigenze della realtà. La successiva riorganizzazione del pensiero porta ad assimilare l'esperienza in un modo diverso e più adeguato, il che condurrà all'equilibratura, ovvero al raggiungimento di un equilibrio tra l'ambiente esterno e il proprio interno. Un equilibrio che, per forza di cose, è dinamico, in quanto l'apprendimento è di tipo esperienziale e si adatta di continuo all'ambiente circostante.

Pur ammettendo che lo sviluppo passi attraverso una serie di stadi, cioè un periodo di tempo in cui il pensiero e il comportamento del bambino, in una varietà di situazioni, riflettono un tipo particolare di struttura mentale, quel che qui ci interessa sottolineare è che per Piaget (1945) i bambini costruiscono attivamente le proprie strutture cognitive, attraverso un processo di reciproca interazione con il contesto esperienziale e sociale. Nella teoria piagetiana, pertanto, ritroviamo già l'idea di un apprendimento non passivo, ma attivo, non individuale, ma intersoggettivo (Miller, 2002).

Attualizzando l'approccio piagetiano alla scuola odierna, in un'ottica pedagogica che potremmo definire neo-piagetiana, si è progressivamente trasformata l'idea di apprendimento graduale e "concreto", in una maggiore attenzione data alla quantità di sostegno che l'insegnante fornisce ai nuovi concetti che il bambino tenta di perseguire, incoraggiandolo, offrendogli spunti e collaborando con lui (Miller, 2002). In altri termini, adesso si fa riferimento a una pedagogia sì esperienziale, ma soprattutto di stampo collaborativo, secondo cui gli insegnanti non si sostituiscono all'alunno, ma gli si pongono accanto, presentando i problemi da risolvere in modo tale da non superare le sue capacità cognitive, bensì incoraggiandolo a farcela da solo. Tale concetto rimanda alla zona di sviluppo prossimale di Vygotskij (1978), caposaldo della didattica moderna.

### 3. La didattica come zona di sviluppo prossimale e socioculturale

Vygotskij (1978) definì la zona di sviluppo prossimale la distanza tra il livello attuale di sviluppo così come è determinato dal *problem solving* autonomo (ovvero dallo stadio cognitivo inteso nel senso piagetiano del termine) e il livello più alto di sviluppo potenziale così come è determinato attraverso il *problem solving* sotto la guida di un adulto o in collaborazione con i propri pari più capaci. Per attuare un apprendimento “collaborativo” di questo tipo, l’insegnante (o l’educatore) collabora con il bambino, senza sostituirsi mai ad esso, per aiutarlo a passare dalla posizione in cui si trova a quella in cui può trovarsi facendosi aiutare. E lo fa attraverso suggerimenti, informazioni, fungendo da modello, oppure per mezzo di spiegazioni, domande, discussioni che indirizzano il discente verso la giusta soluzione del problema.

Questo apprendimento risveglia una vasta gamma di processi evolutivi interni al discente, che stimolano l’acquisizione sia delle conoscenze che l’accrescimento delle proprie abilità, dai risvolti positivi, peraltro, anche sotto il profilo psicologico, e non soltanto didattico (Vygotskij, 1978). Ancora una volta, vi è un apprendimento inteso non nel senso statico del termine, ma attivo, nel segno di una pedagogia didattica di tipo interattivo e collaborativo, tra alunno e insegnante. La questione posta al centro da Vygotskij, oltre a quanto riportato da Piaget, è dunque l’importanza della componente sociale in qualsiasi funzione didattica e nello sviluppo di concetti. Alla componente esperienziale e cognitiva sottolineata da Piaget, si aggiunge così un altro elemento ugualmente fondamentale, che è quello dell’intersoggettività e della collaborazione ai fini dell’apprendimento scolastico. Rogoff (1990) ha approfondito ulteriormente questa metodologia didattica basata su un approccio collaborativo tra discente e insegnante. Appurato che l’insegnamento può avvenire sia per via implicita che esplicita, l’autore ha riflettuto sulla possibile esistenza di una pedagogia che non fosse soltanto collaborativa, ma anche guidata e intersoggettiva. L’apprendimento all’interno della zona di sviluppo prossimale è cioè garantito perché inserito, a sua volta, all’interno di un contesto interpersonale, un modo comune di vedere le cose che si basa sull’esistenza di un punto su cui concentrare l’attenzione e una meta che il discente e la persona più competente condividono tra loro. L’intersoggettività acquisisce, in altre parole, il valore di uno *scaffolding*, ovvero di un’impalcatura che sostiene temporaneamente le abilità emergenti dello studente, adattando il grado del loro

sostegno in base alla quantità di aiuto necessario (Wood, Bruner e Ross, 1976). Essendo però l'alunno una componente attiva del processo di apprendimento, inserito all'interno di un contesto intersoggettivo, egli, motivato ad apprendere, apporta a sua volta un decisivo contributo per la risoluzione di un dato problema. Si genera un contesto di apprendimento, di conseguenza, co-costruttivo sia in direzione insegnante-discente che nel suo opposto discente-insegnante, di natura interdipendente (Rogoff e Gardner, 1984). Dal contributo di Piaget e Vygotskij, in definitiva, se ne deduce che l'interazione tra soggetti è un requisito indispensabile per l'ambiente di apprendimento scolastico, poiché esso non deriva da un'esperienza individuale, come la scuola tradizionale ha per molto tempo creduto, bensì da un processo attraverso cui le persone imparano l'una dall'altra. Lo stesso Vygotskij (1978; 1960) sosteneva che ogni individuo possiede delle potenzialità cognitive che si possono sviluppare soltanto attraverso l'interazione sinergica con gli altri, in quanto in grado di attivare molteplici linguaggi da parte di più discipline. L'intersoggettività, di conseguenza, assolve a una funzione non soltanto di tipo relazionale, ma anche interattiva e complementare all'apprendimento, rispetto alla comprensione della specifica tematica trattata dall'insegnante.

Bruner (1960; 1996), più di tutti, ha sottolineato come l'intersoggettività sia una componente essenziale dell'apprendimento scolastico, al pari dell'esperienza dei concetti e delle conoscenze da acquisire, dando un considerevole apporto alla costruzione della pedagogia collaborativa e al *cooperative learning*.

Partendo dalle ricerche di Piaget e Vygotskij, infatti, Bruner (1960) ha sottolineato l'importanza dei fattori socioculturali, rispetto a quelli genetici, nell'attualizzazione della didattica. Intendendo le discipline comunque come un insieme organizzato e coerente di conoscenze, e non come semplice insieme di nozioni, Bruner (1996) prospetta una nuova idea dell'apprendimento nozionistico, insito nella vita sociale e culturale degli alunni, nonché nei loro tentativi di costruire percezioni e resoconti dell'esperienza socialmente condivisibili. Stabilisce, per questo, l'importanza della cultura come elemento basilare per la trasmissione e l'ampliamento della conoscenza, in quanto amplificatrice della capacità motoria, comunicativa e cognitiva di ciascuno studente. In particolare, all'interno della cultura, Bruner (1996) sottolinea come, pur rimanendo esperienziale, l'apprendimento deve fare in ogni caso rimando all'intenzionalità e all'intersoggettività per l'acquisizione di significati nozionistici in vari ambiti di vita. È soprattutto attraverso

l'interazione con gli altri che i bambini concepiscono il mondo. Sebbene la tradizione pedagogica occidentale renda poca giustizia all'importanza dell'intersoggettività nella trasmissione della cultura, per Bruner la socialità dell'apprendimento (e della didattica) diventa così una componente necessaria di qualsiasi processo di insegnamento. A differenza di tutte le altre specie, infatti, gli esseri umani insegnano ad altri esseri umani spesso in situazioni diverse da quelle in cui verranno utilizzate le conoscenze apprese, il che si traduce in un metodo didattico errato che va rivisto in un'ottica, per l'appunto, intersoggettiva (Bruner, 1996).

Dall'integrazione degli elementi piagetiani, vygotskijiani e bruneriani si basano le metodologie innovative moderne della pedagogia collaborativa e del *cooperative learning*, della didattica laboratoriale e del *learning by doing* su cui a breve si soffermeremo, veri e propri strumenti per realizzare l'apprendimento scolastico. In tali contesti didattici, l'insegnante, in qualità di facilitatore, fornisce, secondo una logica progettuale, schede, articoli di giornali, sentenze e documenti, insieme all'utilizzo di determinati strumenti, al fine di divenire sia costruttore di una situazione problematica da decifrare, che guida per la risoluzione della stessa. Incentivando, in questo modo, quel processo di accomodamento, assimilazione ed equilibratura piagetiano, all'interno della zona di sviluppo prossimale individuata.

In estrema sintesi, per gli insegnanti si aprono due strade perseguibili didatticamente, ma vicendevolmente integrantisi: da un lato la pedagogia collaborativa, dall'altro la didattica laboratoriale e il *learning by doing*. Approcci pedagogici vicendevoli e interdipendenti nelle scuole primarie e secondarie di ogni ordine e grado, ma non solo.

#### **4. La pedagogia collaborativa e il cooperative learning**

Seguendo la logica della pedagogia collaborativa, o *cooperative learning*, nel senso individuato da Vygotskij, si pone l'accento su un compito condiviso e su un determinato progetto. L'insegnante, ovvero, coinvolge gli studenti nel lavorare intorno ad un progetto nel quale realizzare un prodotto, come ad esempio produrre un determinato tipo di documento o realizzare un sito informatico (compiti che devono essere correlati all'età evolutiva del discente o del gruppo classe di riferimento). In particolare, con apprendimento cooperativo e collaborativo, si intende una specifica metodologia di insegnamento attraverso cui gli studenti apprendono in piccoli gruppi, aiutandosi

reciprocamente e sentendosi corresponsabili del vicendevole percorso. Gli studenti, in questo modo, collaborano per raggiungere obiettivi comuni, migliorando in modo simultaneo e intersoggettivo il proprio processo conoscitivo (Marani e D'Ugo, 2020).

In tutto questo, l'insegnante assume il ruolo di organizzatore delle attività, strutturando adeguanti ambienti di apprendimento in cui i discenti, all'interno di un clima relazionale positivo, trasformano le varie attività in un processo di problem solving di gruppo, conseguendo obiettivi la cui realizzazione richiede il contributo personale di tutti (Torre, 2014). L'insegnante deve altresì avere le capacità di stimolare costantemente la classe al miglioramento, valutando oggettivamente gli step di incremento percepiti sulla base degli obiettivi stabiliti (dall'insegnante) e raggiunti (dagli alunni). Ci sono anche dei gruppi che procedono "quasi in autonomia", con allievi che si applicano, si organizzano, pianificano le attività: in questo caso il docente diventa "semplicemente" un supervisore, un responsabile organizzatore dell'apprendimento (Marani e D'Ugo, 2020).

Occorre sottolineare, però, che la pedagogia collaborativa si basa su uno stile didattico che non attenziona soltanto l'acquisizione di competenze, abilità e nozioni nel senso contenutistico del termine, ma anche in un'ottica interpersonale. Attuando un problem solving di gruppo, infatti, gli studenti sviluppano anche abilità e competenze sociali, costruendo abilità interpersonali indispensabili per sviluppare e mantenere un livello di cooperazione quantitativamente alto (Cairo, 2007). Ciò servirà loro per sviluppare, al contempo, anche quelle competenze trasversali (logiche, contenutistiche e relazionali) indispensabili per adattarsi, in futuro, negli ambienti della società e del lavoro, con il vantaggio di ottenere, peraltro, anche un maggiore benessere psicologico, nonché una migliore motivazione alla riuscita (Marani e D'Ugo, 2020).

Tra i benefici della pedagogia collaborativa, e del cooperative learning, ritroviamo non solo un miglior rendimento sotto il profilo scolastico, ma anche un incremento della capacità di confronto, una maggiore interrelazione tra uno studente e l'altro, l'assunzione di responsabilità, l'aumento della predisposizione a lavorare in gruppo e un migliore benessere psicosociale anche nei confronti di chi è più timido e tende a isolarsi, come un'aumentata autostima e autoefficacia (Laal e Ghodsi, 2011). Si è all'intero, in definitiva, di una dimensione costruttiva e co-costruttiva del sapere, nell'ottica di un'integrazione tra quanto sostenuto da Vygotskij (1978) per quanto concerne la zona di sviluppo prossimale e quel che è stato sottolineato da Bruner (1960; 1996) in merito

all'importanza dell'intersoggettività nei processi di apprendimento e della didattica.

L'intersoggettività fa d'altronde implicitamente parte della didattica di tipo laboratoriale, discendente dagli insegnamenti piagetiani e vygotskijiani. Essa è intrinsecamente segnata dalla messa in atto di procedure e metodologie attive, in quanto mobilita l'intelligenza a non ripetere ciò che già si conosce, ma a indagare e trovare soluzioni alle varie situazioni di problem solving presentate dall'insegnante. In questo senso, il vero e proprio sviluppo sotto il profilo didattico dei laboratori lo si deve a John Dewey, quando nel 1896 ha fondato a Chicago la Scuola Laboratorio, dove l'esperienza fu posta alla base di qualsiasi sviluppo di pensiero.

### **5. La didattica di tipo laboratoriale e il learning by doing**

Riprendendo il pensiero di Dewey (1916; 1938) l'educazione è una continua ricostruzione di esperienza. Lo studente si appropria di una conoscenza tramite un processo che, partendo da un'attività, attraverso prove ed errori, osservazioni, esperimenti, controllo di ipotesi enunciate, lo conduce a rivedere mentalmente ciò che da lui è stato esperito, nonché a formulare nuove idee e a verificarle.

A tal proposito, quando facciamo riferimento a un'esperienza didattica di tipo laboratoriale, ci riferiamo all'insieme degli atteggiamenti, delle rappresentazioni, delle reazioni, delle azioni e dei comportamenti che intessono il vivere quotidiano o, globalmente, al vissuto di cui egli è non solo consapevole, ma portatore attivo. Secondo quest'ottica, la conoscenza, di conseguenza, si sviluppa attraverso un continuo processo organico di assimilazione e ristrutturazione. L'apprendimento si caratterizza, altresì, per essere un continuum spazio-temporale, un flusso ininterrotto di sensazioni, percezioni, sentimenti e azioni. Esso viene vissuto quotidianamente dall'allievo con la vita scolastica; viene soprattutto agito come un'unità organica, strutturata e continuamente ristrutturantesi, modellata da connessioni spazio-temporali, analitiche, sintetiche e fantastiche, emotive e affettive; è soggetta a conferme e smentite e perciò aperta all'interrogazione e alla problematizzazione (Margiotta, 2013). Obiettivo dell'insegnante è dunque individuare gli interessi dell'alunno, che non vanno né repressi né lusingati, ma coltivati, in quanto offrono l'argomento e la materia sui quali operare con efficacia sul piano educativo (Marani e D'Ugo, 2020).

La didattica laboratoriale offre un significativo passaggio dall'astratto del problema al

concreto della sua risoluzione, e viceversa. È utile in molte discipline del ciclo primario e secondario, a partire dalle materie scientifiche e matematiche, come dimostrano gli studi di Decroly e Montessori (Margiotta, 2013). In questo senso, una scuola intesa nei termini laboratoriali, supera modelli formativi classici, basati su un potere trasmissivo del sapere, per lasciare spazio alla crescita attitudinale dei discenti e alla valorizzazione del fare. Il modello formativo del laboratorio ha avuto il suo terreno di sviluppo e di applicazione, non a caso, proprio in campo scolastico e pedagogico.

Naturalmente, la didattica intesa in senso laboratoriale, almeno secondo l'idea innovativa che cerchiamo di apportare in questo contributo, non deve essere considerata avulsa dalla pedagogia collaborativa e dal *cooperative learning* pocanzi descritto. Al contrario, il laboratorio si presenta al contempo come un ufficio didattico, un insieme di discipline da mettere in pratica e verificare, assumendo senso in merito: alla corporeità, intesa come strumento di indagine della personalità (percezione, emozione, relazioni...); al riconoscimento dell'interesse del soggetto, della globalità del conoscere e dell'apprendere; al rimodellamento del proprio sentire; al funzionare in gruppo, sotto un profilo intersoggettivo e interpersonale. Sotto quest'ultimo aspetto, integrando la prospettiva del *cooperative learning*, il laboratorio implica acquisire la capacità di porsi in relazione non solo con gli strumenti, ma con i coetanei, di confrontarsi su ipotesi, modelli esplicativi, percorsi e strategie. Richiede la negoziazione di significati, il saper ascoltare e convincere attraverso l'argomentazione e la messa in pratica, puntando il più possibile alla validazione del pensiero (Margiotta, 2013).

Sotto il profilo degli insegnanti, inoltre, l'attività laboratoriale valorizza al meglio le abilità e le competenze di docenti originali, consentendo di mettere insieme progettualità diversificate, ma anche garantendo diversificate proposte e obiettivi formativi analoghi per più tipologie di discenti (Torre, 2014; Marani e D'Ugo, 2020). Fare laboratorio a scuola richiede un'empatia del docente verso la proposta, una disposizione flessibile degli spazi, una scelta oculata degli strumenti mediatori, un privilegiare la qualità dell'apprendimento piuttosto che la quantità del sapere, una rivisitazione delle conoscenze reciproche in un costante processo di socializzazione. I laboratori e le pratiche laboratoriali, in definitiva, sono un modo per rammentare l'unità della persona, della cultura e dell'educazione, e per imparare a scoprire in maniera cooperativa la complessità del reale, mai riducibile a qualche schematismo più o meno disciplinare (Margiotta,

2013).

La didattica laboratoriale così intesa valorizza le attività, piuttosto che la passività, le competenze, piuttosto che le semplici nozioni. Improntata alla pedagogia collaborativa del compito condiviso e del progetto, la didattica laboratoriale induce quindi a un utilizzo intelligente e finalizzato delle conoscenze, non fine a sé stesso, ma direzionato al saper fare. Arriviamo dunque un'ulteriore e nuova prospettiva, affiancabile all'apprendimento conseguibile attraverso il *problem solving*, che è il *learning by doing*,

#### **6. Il learning by doing sotto un profilo innovativo: il learning by thinking e il learning by love per realizzare l'apprendimento.**

Secondo la prospettiva del *learning by doing*, si impara in modo incisivo e duraturo quando si realizzano esperienze concrete. Il principio cardine del *learning by doing* è cioè fare esperienza, in quanto la realtà, specie oggi, non può essere considerata soltanto secondo una prospettiva di tipo analogico, ma anche e soprattutto esperienziale (Dewey, 1938). L'azione educativa deve essere innanzitutto significativa e soddisfacente per lo studente, destando in lui interesse. In base all'ottica pragmatistica della conoscenza, apprendere significa modificare e trasformare l'oggetto dello stesso apprendimento, ovvero la realtà, con il pensiero. Per farlo, occorre per forza di cose interagire con il mondo, motivo per cui apprendere non significa apprendere passivamente delle nozioni, ma elaborarle in modo attivo.

Il *learning by doing* è in definitiva una forma di laboratorio permanente, una sorta di evoluzione della didattica laboratoriale intesa nel senso teorico-pratico del termine. Sebbene sia un approccio adattabile a più contesti di sviluppo, inteso non solo come avviamento alle professioni, ma anche come educazione e disciplina, in merito alla scuola primaria e secondaria viene sottolineato comunque il ruolo essenziale svolto dall'educatore-insegnante (Scrivener, 2011). È quest'ultimo, infatti, che progetta, costruisce e rende concrete le attività laboratoriali, all'interno delle quali gli allievi saranno posti al centro del processo di insegnamento, fatto non solo di conoscenze, ma anche di abilità e competenze che andranno comunque promosse attraverso specifiche strategie didattiche. In questo modo si darà valore aggiunto ai processi di insegnamento/apprendimento intesi nel senso classico del termine (Torre, 2014).

Rispetto all'origine della tematica del *learning by doing*, così come teorizzata da Dewey (1938), all'insegna dell'attivismo pedagogico, lo strumento didattico è stato però

aggiornato. Sebbene l'approccio al fare rimanga essenziale per il conseguimento di un determinato risultato in termini di competenza e abilità, ciò non può escludere alcune precisazioni, ovvero che non si apprende soltanto attraverso il mero fare se ciò non è accompagnato anche dal pensiero e dalla riflessione. Ciò vuol dire che, nella pedagogia moderna, pur rimanendo valido il principio di *learning by doing*, è pur vero che le semplici azioni permettono di memorizzare soltanto azioni meccaniche, se a ciò non fa seguito un pensiero, ovvero la riflessione. Le azioni, in altre parole, devono essere anche interiorizzate, oltre che agite. Per questo il *learning by doing* viene oramai affiancato al *learning by thinking*, che viene attuato, all'interno di una didattica laboratoriale, dalla discussione e dalla riflessione, seguendo i principi del *cooperative learning* (Nyberg et al., 2006). Non solo, ma al *learning by doing* viene anche affiancato un altro paradigma didattico fondamentale, specie in epoca contemporanea, ovvero la motivazione. L'intelligenza, il pensiero, la stessa azione sono sempre sostenute dall'affettività. Perché gli studenti operino e pensino, deve cioè esserci alla base un interesse che li spinga a farlo: per questo, si parla anche di *learning by love*.

### **7. Conclusione: quali strumenti per quale metodologia didattica?**

Ecco dunque che la teoria piagetiana dalla quale eravamo partiti, passando per la zona di sviluppo prossimale di Vygotskij, l'intersoggettività di Bruner e il *learning by doing* di Dewey, si trasforma in un'idea di didattica innovativa. Una scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado fondata non soltanto sul sapere, ma anche sul saper fare, saper essere e saper pensare. In un simile contesto di apprendimento e insegnamento, la didattica scolastica deve essere costruita sì sull'impronta del *learning by doing*, ma con alla base un interesse e una riflessione di fondo propria del *learning by thinking*. Ciò permetterebbe ai discenti di affinare abilità e competenze trasversali, dai concetti teorici a quelli interpersonali, che saranno loro utili sotto un profilo evolutivo per tutto il resto della loro esistenza.

**Bibliografia**

- Bruner, J. (1960). *Dopo Dewey: il processo di apprendimento nelle due culture*, Armando, Roma, 1966.
- Bruner, J. (1996). *La cultura dell'educazione*, Feltrinelli, Milano, 2000.
- Cairo, M.T. (2007). *Pedagogia e didattica speciale per educatori e insegnanti nella scuola*, Vita e Pensiero, Milano.
- Dato, D. (2012). *Saggezza formativa e competenze emergenti: la funzione orientativa del docente*, MeTis. Mondi educativi, Temi, Indagini, Suggestioni, 1 (6).
- Dewey, J. (1916). *Democrazia e Educazione*, Sansoni, Firenze, 2004.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*, Kappa Delta Pi, International Honor Society in Education. Tr. ita. a cura di Cappa, F., *Esperienza e Educazione*, Raffaello Cortina, Milano 2014.
- Laal, M., Ghodsi, S.M. (2011). *Benefits of collaborative learning*, Social and Behavioral Sciences, 31.
- Marani, G., D'Ugo, R. (2020). *Le pratiche collaborative per la sperimentazione e l'innovazione scolastica*, Franco Angeli, Milano.
- Margiotta, U. (2013). *La didattica laboratoriale. Strategie, strumenti e modelli per la scuola secondaria di secondo grado*, Erickson, Trento.
- Miller, P.H. (2002). *Teorie dello sviluppo psicologico*, Il Mulino, Bologna.
- Nyberg L, Eriksson J, Larsson A, Marklund P. 2006. Learning by doing versus learning by thinking: an fMRI study of motor and mental training. *Neuropsychologia*, 44: 711–717.
- Piaget, J. (1945). *La formazione del simbolo nel bambino*, NIS, Firenze, 1972.
- Piaget, J. (1970). *Psicologia ed epistemologia*, Loescher, Torino, 1971.
- Piaget, J. (1971). *The theory of stages in cognitive development*, McGraw Hill, New York.
- Piaget, J. (1978). *L'equilibratura delle strutture cognitive*, Boringhieri, Torino, 1981.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: cognitive development in social context*, Oxford University Press, New York.
- Rogoff, B., Gardner, W.P. (1984). *Guidance in cognitive development: an examination of mother-child instruction*, Harvard University Press, Cambridge.
- Scrivener, J. (2011). *Learning Teaching*, Macmillan, Oxford.
- Torre, E.M. (2014). *Dalla progettazione alla valutazione*, Carocci, Roma.

Vygotskij (1960). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*, Giunti, Firenze, 1979.

Vygotskij, L.S. (1978). *Il processo cognitive*, Boringhieri, Torino.

Wood, D., Bruner, J., Ross, G. (1976). *The role of tutoring in problem solving*, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17.