

Pasquale Malva\*\*

# La didattica laboratoriale come azione pedagogica e modalità operativa per la formazione dei formatori nel D.lgs. 61/2017\*

*L'istruzione non crea l'apprendimento; l'apprendimento prende posto come fa in altri contesti.*

(Venger, 2002)

## L'identità dell'istruzione professionale: il nuovo paradigma

La Riforma degli Istituti Professionali, messa in atto a partire dal 2015<sup>1</sup>, comporta un cambio di paradigma identitario, motivato dalla necessità di affrontare e ricomporre la crescente separazione che si è andata determinando tra il profilo socio-culturale dell'utenza (i nuovi giovani studenti) e l'evoluzione della domanda del mercato del lavoro.

\* Relazione presentata il 24 maggio 2019 a Roma con diapositive al Convegno del Miur su *La Riforma dell'Istruzione professionale e l'indirizzo Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: Odontotecnici e l'8 settembre 2019 a Milano*, come contributo del Fadi di Napoli, al Convegno nazionale dell'OPPI su *Aggressività e conflitto a scuola*. Il testo è stato riveduto ed ampliato con un'analisi delle *metodologie didattiche correlate al Decreto 61/2017 e alle Linee guida del D.D. 1400 /2019*, presentata il 28 ottobre 2019 in un seminario all'ISIS "Alfonso Casanova" di Napoli capofila della rete nazionale Renaipo.

\*\* Socio OPPI e Coordinatore Fadi Napoli.

<sup>1</sup> Si riassume qui la cronologia dei principali interventi normativi: L.107/2105 art.1 c.180-181 lett. d): "... potenziamento delle attività laboratoriali...".

D.lgs. 61/2017, art.1, c. 1 "...in coerenza con gli obiettivi e le finalità della 107/15 disciplina la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale, in raccordo con quelli dell'istruzione e formazione professionale, attraverso la ridefinizione degli indirizzi e il potenziamento delle attività laboratoriali."; c.2 "... le istituzioni scolastiche sono scuole territoriali dell'innovazione, aperte e concepite come laboratori di ricerca, sperimentazione ed innovazione didattica"; art.4, c.6 "...le istituzioni didattiche che offrono percorsi di formazione professionale sono dotate di un ufficio tecnico con il compito di sostenere la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori a fini didattici..."; art.5, c.1, Lett. d) "...utilizzo prevalente di metodologie didattiche per l'apprendimento di tipo induttivo, attraverso esperienze laboratoriali e in contesti operativi...; Lett. f) "...organizzazione per Unità di apprendimento (UdA) che, partendo da obiettivi formativi adatti e significativi, sviluppano appositi percorsi di metodo e di contenuto...".

Decreto 24 maggio 2018 n. 92 All. 1 Profilo educativo, culturale e professionale (Pecup) "...la metodologia laboratoriale consente di introdurre progressivamente lo studente ai processi e ai contesti produttivi e organizzativi aziendali...questa metodologia, insieme all'alternanza scuola-lavoro, costituisce un elemento fondamentale del continuo processo di orientamento, teso a favorire la riflessione degli studenti...".

Tale ricomposizione pone l'accento su:

- a) l'integrazione tra i contesti di apprendimento formali e non formali, valorizzando la dimensione culturale ed educativa del "sistema lavoro" come base per ridefinire l'identità dell'istruzione professionale come scuola dell'innovazione e del lavoro. La valenza formativa del lavoro è duplice: *imparare lavorando e imparare a lavorare*. Ciò comporta il superamento del disciplinarismo "divisionista", caratterizzato dalla contrapposizione tra teoria e pratica, poco attento alla dimensione tecnico-operativa dei processi cognitivi;
- b) un nuovo patto educativo che dovrebbe essere in grado di promuovere crescenti livelli di autonomia e responsabilità dei giovani, superando da un lato lo stereotipo dello studente "fragile", in quanto scarsamente ricettivo di stimoli teorici, deficitario di capacità mnemoniche, astrattive, espositive ed argomentative, dall'altro spingendo alla valorizzazione dello studente quando si mostra capace, attraverso prove tangibili e significative, di mobilitare le proprie risorse – abilità, conoscenze e capacità personali – al fine di fronteggiare e portare a termine positivamente i compiti e i problemi che gli sono proposti;
- c) l'assunzione di una prospettiva pienamente co-educativa da parte del team dei docenti. Ciò comporta *l'ampliamento delle metodologie didattiche* da utilizzare, in modo da favorire l'espressione di tutte le tipologie di intelligenza degli studenti, e non solo di quella logico-deduttiva. Tale ampliamento prevede, in particolare, di includere nella didattica ordinaria attività in grado di suscitare l'intelligenza pratica, sociale, emotivo-relazionale, intuitiva, riflessiva ed argomentativa, ricorrendo ad esempio a tecniche quali *il lavoro di gruppo, l'educazione tra pari, il problem solving, il laboratorio su compiti reali, il project work, gli eventi pubblici, le dissertazioni, le gare e i concorsi*.

L'assetto didattico dei nuovi percorsi di istruzione professionale, come tracciato nel D.D. 1400/25 settembre 2019<sup>2</sup> richiede agli istituti di:

<sup>2</sup> Le Linee guida sono strutturate in due parti:

- 1) la prima fornisce un quadro di riferimento interpretativo e metodologico e si sofferma sulle misure di accompagnamento che puntano su tre ambiti di intervento:
  - personalizzazione degli apprendimenti;
  - pianificazione della didattica;
  - progettazione dell'offerta formativa.
  - In questa prima parte si analizzano:
    - a) lo scenario e il contesto di riferimento in ragione della nuova identità dell'I.P. con il mutato paradigma che valorizza gli apprendimenti non formali ed informali a vantaggio della costruzione di un Percup adatto, nei profili in uscita, alla natura e alla finalità dei percorsi;
    - b) il modello di sussidiarietà che considera raccordi e passaggi tra i profili di istruzione professionale (IP) e di istruzione e formazione professionale (leFP).
- 2) la seconda parte riporta la declinazione dei traguardi intermedi di apprendimento nel quinquennio, distinti per area generale e area di indirizzo. Tali traguardi sono indispensabili sia per i passaggi e i raccordi con



- progettare l'offerta formativa secondo un approccio “*per competenze*” su base interdisciplinare, operando “a ritroso” dai traguardi formativi comuni di arrivo a partire da quanto viene esplicitato nei risultati di apprendimento in uscita (allegati 1 e 2 del Regolamento e nei risultati intermedi contenuti nella parte seconda delle Linee guida);
- rinnovare la “*didattica in chiave metodologica*”, favorendo il coinvolgimento attivo degli studenti e l'espressione dei loro talenti e stili cognitivi, nonché assicurando agli studenti un adeguato grado di personalizzazione del curriculum;
- rendere coerente l'impianto valutativo rispetto a tali orientamenti.

## **Il costruttivismo come sfondo pedagogico della didattica laboratoriale**

La metodologia laboratoriale prevede la realizzazione di contesti di apprendimento intesi come situazioni formative, in cui docenti e allievi progettano, sperimentano, ricercano, agendo la loro fantasia e la loro creatività in un processo reciproco di costruzione delle conoscenze e di sviluppo delle abilità e competenze. Ha come sfondo pedagogico il costruttivismo, che prende avvio da alcuni presupposti:

- la conoscenza è prodotto di una costruzione attiva del soggetto,
- la conoscenza ha carattere “situato”, ancorato nel contesto concreto,
- la conoscenza si svolge attraverso particolari forme di collaborazione e di negoziazione sociale.

Implica, dunque, il passaggio dalla trasmissione della conoscenza alla costruzione della conoscenza attraverso la problematizzazione, la socializzazione, la curiosità, la motivazione, la partecipazione, la metacognizione.

### Le condizioni

Perché si realizzi un metodo attivo è necessario che:

- l'attività proposta sia motivante;
- si presenti un vero problema come stimolo alla riflessione;
- l'allievo disponga di tutte le informazioni necessarie, sia messo in grado di condurre le osservazioni utili a raggiungere la soluzione e gli siano

la formazione professionale sia per la declinazione dei percorsi di IP, in riferimento all'autonomia che ogni scuola mantiene ed accentua per caratterizzarli in ragione dei bisogni del territorio oppure di particolari esigenze. In una piattaforma web dedicata saranno raccolti esempi, modelli, pratiche didattiche e organizzative utili come strumenti di lavoro per le scuole. La declinazione dei risultati intermedi è strutturata in tre corpi allegati:

- Allegato A: risultati di apprendimento intermedi del profilo di uscita dei percorsi di istruzione professionale per le attività e gli insegnamenti di area generale;
- Allegato B: risultati di apprendimento intermedi del profilo in uscita dei percorsi di istruzione professionale per le attività e gli insegnamenti di area generale riferiti ai livelli QNQ 1 e agli assi culturali;
- Allegato C: scheda riepilogativa dei risultati di apprendimento intermedi relativi ai vari indirizzi di studio.

date la possibilità e l'occasione di sottoporre le sue idee alla prova dell'esperienza per determinare la loro portata e scoprire la loro validità.

Le caratteristiche della didattica laboratoriale:

- provoca uno spiazzamento cognitivo;
- seleziona gli apprendimenti in modo funzionale alla soluzione del problema;
- non segue la successione ordinata dei contenuti e privilegia approcci pluridisciplinari e multidisciplinari;
- si presta ad una manipolazione concreta;
- è centrata sui processi e sui risultati;
- implica le operazioni cruciali di una procedura;
- non penalizza l'errore;
- richiede tempi lunghi per l'apprendimento;
- coinvolge tutte le dimensioni della persona.

Risultati formativi della didattica laboratoriale

- Acquisizione di conoscenze;
- Abilitazione a svolgere compiti;
- Acquisizione di competenze metodologiche;
- Incremento del patrimonio culturale;
- Consolidamento dell'identità, dell'idea del mondo, dell'immagine della cultura.

Cambia anche il ruolo del docente non più “trasmettitore di cultura” ma:

- *propositore* di un argomento, una situazione, di una lettura di un passo, di un esperimento, di un ambiente in cui l'alunno si senta libero di osare ma anche di sbagliare;
- *osservatore* degli atteggiamenti mentali, dei movimenti, dei gesti, dei comportamenti, del modo di porsi, delle reazioni degli allievi al fine di individuare eventuali indicatori di competenza;
- *consigliere* con la funzione di stimolare, rincorare, offrire spunti utili, suscitare attenzione alle informazioni ignorate o dimenticate, sostenere il ragazzo nel momento della concettualizzazione;
- *sistematizzatore della conoscenza e garante del metodo scientifico* al termine dell'attività.

L'apprendimento è tanto più significativo quanto più il discente, sia esso adulto o giovane, ne è soggetto attivo, consapevole e corresponsabile.

La costruzione del sapere avviene nella relazione con gli altri e la diversità delle persone coinvolte costituisce un “moltiplicatore di apprendimento”.

## Le metodologie

### Cooperative Learning

Il lavoro di gruppo come metodologia didattica si basa sulla valorizzazione del rapporto interpersonale nell'apprendimento e rappresenta il perno attorno al quale ruotano motivazione, processi cognitivi, organizzazione della classe, valutazione, ecc. Inoltre:

- permette l'identificazione e l'imitazione tra pari;
- facilita l'acquisizione di punti di vista più ampi e complessi;
- offre l'opportunità di comprendere le aspettative degli altri nei nostri confronti;
- dà la possibilità di esperire un'ampia varietà di ruoli sociali;
- è efficace nell'orientare scelte che riguardano il futuro.

Il lavoro di gruppo può determinare processi che influiscono radicalmente nel rapporto dell'alunno con la scuola e conduce ad un risultato, sia in termini di prodotto collettivo sia di apprendimento individuale, che è maggiore della somma delle singole parti.

In particolare:

- crea un clima di incentivazione reciproca;
- stimola la motivazione che non è più solo quella del voto ma diventa anche intrinseca al gruppo stesso;
- cambia il ruolo dell'insegnante, l'autorità tende a trasferirsi agli studenti;
- innesca una comunicazione collaborativa che conduce alla co-costruzione di saperi;
- costringe ad argomentare e giustificare il proprio punto di vista.

Altro elemento significativo nella didattica laboratoriale è la metacognizione, che consiste nella riflessione sul processo (*che cosa abbiamo fatto e perché*) per ciascuna fase dell'attività di laboratorio, sulle procedure messe in atto, sul materiale usato, sulle "consulenze" richieste, sui risultati raggiunti.

La metacognizione, peraltro, determina nello studente la consapevolezza rispetto agli obiettivi, il rispetto dei vincoli, l'ottimizzazione delle risorse, l'assunzione di responsabilità, la consapevolezza dei ruoli, compiti e funzioni.

In particolare, la didattica di laboratorio innesca nell'allievo una serie di domande correlate alle seguenti operazioni mentali:

- *Problematizzare*: che cosa mi viene chiesto di fare? Per che cosa?
- *Informarsi, documentarsi*: mi sono già confrontato con problemi simili?
- *Controllare, criticare*: a quali standard minimi dovrò rispondere il mio prodotto? Da che cosa giudicherò la sua riuscita?
- *Ideare, controllare*: quali soluzioni posso prevedere? Qual è la più conveniente? Come rappresentarla? Quale il suo costo e la sua fattibilità?

- *Organizzare, pianificare*: quali le operazioni da compiere? In quali tempi? Di quali mezzi potrò disporre? Chi fa che cosa?
- *Realizzare e controllare*: quali modificazioni in corso d'opera? Quali difficoltà e come superarle? Ciò che faccio è conforme agli obiettivi prefissati? Come potrei fare meglio la prossima volta?
- *Comunicare, riferire*: come presentare i risultati del lavoro? Come permetterne un uso facile e pertinente? Come trasferirlo ad altre situazioni simili?

Possiamo quindi elencare gli elementi fondanti del Cooperative Learning:

- *Interdipendenza positiva*: i membri del gruppo fanno affidamento gli uni sugli altri per raggiungere lo scopo. Gli studenti si sentono responsabili del loro personale apprendimento e dell'apprendimento degli altri membri del gruppo.
- *Responsabilità individuale*: i componenti di un gruppo devono rendere conto sia della propria parte di lavoro sia di quanto hanno appreso. Ogni studente nelle verifiche dovrà dimostrare personalmente quanto ha imparato.
- *Interazione faccia a faccia*: i partecipanti al gruppo devono lavorare in modo interattivo, verificando gli uni con gli altri il percorso, le procedure, affrontando le problematiche con i necessari feedback in vista del prodotto secondo la logica della ricerca-azione.
- *Uso appropriato delle abilità nella collaborazione*: gli studenti nel gruppo vengono incoraggiati e aiutati a sviluppare la fiducia nelle proprie capacità, la leadership, la comunicazione, il prendere delle decisioni e il difenderle, la gestione dei conflitti nei rapporti interpersonali.
- *Valutazione del lavoro*: i membri del gruppo periodicamente valutano l'efficacia del loro lavoro e il funzionamento del gruppo al fine di individuare i cambiamenti necessari per migliorarne l'efficienza e la qualità del prodotto.

In conclusione, il metodo del *Cooperative Learning* vuole superare i limiti della lezione frontale tradizionale, fondata sull'esclusivo completamento del programma e non sull'effettivo *apprendimento significativo*, il che favorisce gli studenti maggiormente dotati.

### Brain storming

È un mediatore didattico attraverso il quale un gruppo di lavoro, sulla base di un termine/concetto, detto *evocatore*, esplicita vari altri concetti per associazione logica o analogica ma anche di opposizione, fornendo spunti di riflessione, piste di lavoro, procedure, funzionali alla individuazione e soluzione di situazioni problematiche complesse.

Il gruppo classe, possibilmente disposto a semicerchio per favorire la

comunicazione, viene sollecitato dall'insegnante, che deve invitare gli studenti a formalizzare il problema e i relativi obiettivi che si vogliono raggiungere, a comunicare le idee che lo stimolo provoca.

Le risposte vengono tutte raccolte e graficamente organizzate in una mappa concettuale che via via si arricchisce in modo tale che ciascuno possa individuare percorsi di collegamento tra le proprie e le altrui idee, cogliendo aspetti divergenti, convergenti e di arricchimento.

Questa modalità prevede l'espressione libera di idee rispetto ad un tema, ad un contenuto ed a un compito da portare a termine.

Le fasi di lavoro:

- Focalizzazione del problema e dell'argomento proposto;
- Produzione di termini e concetti per analogia e/o opposizione; è la fase di esplicitazione libera anche "divergente".
- Valutazione e selezione di idee; è la fase della "convergenza", dell'analisi critica e della co-costruzione della mappa, che prevede un adeguato intervallo di tempo in modo da consentire agli alunni di "separarsi" dalle proprie idee per poterle considerare in modo più distaccato e obiettivo.

Le regole fondamentali:

- accettare e prendere in considerazione le idee degli altri;
- non esprimere commenti o critiche;
- valorizzare le idee insolite e originali, non rifiutarle a priori;
- utilizzare le idee degli altri per restituirle valorizzate e migliorate.

### Problem solving

Il problem solving è l'insieme di tutti i metodi e le tecniche di soluzione dei problemi e delle relative strategie da mettere in atto. Per problema (da *proballo* = metto avanti, propongo) si intende una situazione-problema di cui si cerca la soluzione attraverso vari step, partendo da elementi noti mediante un ragionamento logico.

FASI	OPERAZIONI MENTALI	RISULTATI
Focalizzazione	Selezionare, verificare e definire il problema	Descrizione del problema
Analisi	Raccogliere i dati di riferimento Determinare i fattori rilevanti	Valori di riferimento Elenco dei fattori critici
Risoluzione	Generare soluzioni alternative Selezionare una soluzione Sviluppare un piano di attuazione	Descrizione della soluzione del problema Piano di attuazione
Esecuzione	Impegnarsi al risultato accettato Eseguire il piano Monitorare l'implementazione	Impegno organizzativo Piano eseguito Validazione dei risultati



In pratica il metodo del problem solving vuole sviluppare autonomia e non dipendenza, vuole fare formazione e non trasmissione di istruzioni, intende sollecitare verifiche e non proporre correzioni preconfezionate.

### Role play

Tecnica di *drammatizzazione di comportamento di ruolo sociale od organizzativo* espressa attraverso una simulazione di situazioni reali.

È una metodologia didattica mirata all'acquisizione di competenze applicative (*saper fare*) e relazionali (*saper essere*) connesse ad un profilo professionale (ascolto attivo, gestione creativa dei conflitti, gestione di un gruppo di lavoro, collaboratività).

Nel role play sono proposte delle situazioni formative e professionali tipiche, con un fine di formazione o di presa di coscienza dei problemi. La messa in scena prevede la presenza di un conduttore/formatore di un gruppo di attori e di un altro gruppo che funge da osservatore secondo queste fasi:

- autoriflessione sull'esperienza (riflessione sugli aspetti individuali dell'esperienza);
- messa a fuoco dei comportamenti e significati relazionali;
- generalizzazione/transfer (esplorazione delle implicazioni generali dell'esperienza).

### Action learning: lavoro di progetto/ compito di realtà

Centrato sulla *ricerca di soluzioni a problemi concreti*, è finalizzato a creare un legame circolare tra l'attività quotidiana di lavoro e di apprendimento. Il sapere emerge per rielaborazione dell'esperienza passata e per scoperta originale: un *apprendimento per ricerca* in cui la realtà viene interrogata in condizioni di incertezza e senza risposte predefinite, con la presenza del formatore che non si sostituisce ai partecipanti, favorendo l'apprendimento.

L'alunno deve elaborare un *prodotto* visibile e concreto che richiede di risolvere problemi con attività e competenze complesse. In questo processo vengono attivate capacità di:

- ideazione;
- organizzazione;
- gestione;
- reperimento di informazioni e risorse;
- operatività e valutazione.

La complessità del compito porta ad assumere nuove conoscenze e competenze in corso d'opera proprio perché permette al soggetto di rilevare la propria iniziale inadeguatezza.





## Debate (argomentare e dibattere)

Metodo riferito alla capacità di argomentare e controargomentare, il Debate permette di acquisire competenze trasversali (le cosiddette *life skill*: saper risolvere i problemi, saper prendere decisioni, creatività, senso critico, autoconsapevolezza, capacità relazionali, comunicazione efficace, gestione delle emozioni, gestione dello stress, empatia, così come dettagliate dall'OMS) e di smontare alcuni paradigmi tradizionali, favorendo il Cooperative Learning e la Peer Education non solo tra studenti ma anche tra docenti e tra docenti e studenti.

Il *Debate* può essere disciplina curriculare (come nel mondo anglosassone) oppure metodologia trasversale e consiste in un confronto nel quale due squadre (composte da due o più studenti) sostengono e controbattono un'affermazione o un argomento dato dall'insegnante, ponendosi in un campo *pro* o nell'altro *contro*. Dal tema scelto prende il via un vero e proprio dibattito, una discussione formale, dettata da regole e tempi precisi, per preparare la quale sono necessari esercizi di documentazione ed elaborazione critica.

Il *Debate* permette allo studente di imparare a cercare e selezionare le fonti, sviluppare competenze comunicative, autovalutarsi e migliorare la propria consapevolezza culturale e la propria autostima. Al termine del confronto il docente o la giuria, che può essere composta dagli stessi studenti, valuta la prestazione della squadra o del singolo, assegnando un voto che misura le competenze raggiunte, sia relativamente al contenuto che alle *soft skills* (es. capacità espositive, postura, ecc.). Per gli obiettivi che la metodologia si prefigge, l'uso delle ICT è importante nella fase preparatoria per saper fare una ricerca mirata, saper usare siti Internet, valutare le fonti, pur non essendo consentito alcun ausilio di tipo tecnologico nella fase di "dibattito" o durante eventuali gare/competizioni.

In sintesi, le fasi del *Debate* possono essere enucleate come segue:

- individuazione dei temi e delle discipline a livello di Consiglio di classe;
- introduzione: presentazione del tema (topic);
- divisione della classe in gruppi di lavoro (almeno tre "pro" e tre "contro");
- laboratorio di ricerca a casa e in classe: raccolta di dati e fonti a supporto delle argomentazioni assegnate;
- preparazione di argomentazioni e controargomentazioni: lavoro da svolgere dai gruppi in classe;
- dibattito: esposizione delle tesi "pro" e "contro" (argument) e delle prove a sostegno della validità delle argomentazioni: esempi, analogie, fatti concreti, dati statistici, opinioni autorevoli, principi universalmente riconosciuti, ecc.: sintesi e bilanciamento delle stesse;
- valutazione: voto sulla singola disciplina (contenuti) e voto sul *Debate* (ricerca, argomentazione ed esposizione in pubblico).

## Flipped classroom

L'idea base della *"flipped classroom"* è che la lezione diventa "compito a casa" mentre il tempo in classe è usato per attività collaborative, esperienze, dibattiti e laboratori. In questo contesto il docente non assume il ruolo di attore protagonista ma di facilitatore, il regista dell'azione didattica. Nel tempo a casa viene fatto largo uso di video e altre risorse digitali come contenuti da studiare, mentre in classe gli studenti sperimentano, collaborano, svolgono attività laboratoriali.

A tutti gli effetti il *"flipping"* è una metodologia didattica da usare in modo fluido e flessibile, a prescindere dalla disciplina o dal tipo di classe.

Tale metodo è definito *"classe capovolta/rovesciata"* e si basa, in altri termini, sul ripensare la scuola come luogo di incontro per imparare a lavorare in gruppo, partecipare ad attività pratiche e laboratoriali, confrontarsi con i docenti su quanto appreso autonomamente a casa. Significa, in ultima analisi, mettere l'accento sul gruppo come strumento per migliorare l'apprendimento attraverso il valore aggiunto della collaborazione.

## Avanguardie Educative

Sono un Movimento di innovazione che porta a sistema le esperienze più significative di trasformazione del modello organizzativo e didattico della scuola.

Nato per iniziativa congiunta di Indire e di un primo gruppo di scuole, intende utilizzare le opportunità offerte dalle ICT (Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione) e dai linguaggi digitali per cambiare gli ambienti di apprendimento e offrire e alimentare una *"Galleria delle idee per l'innovazione"* che nasce dall'esperienza delle scuole.

In questa "Galleria" tra le esperienze più significative si possono riscontrare: Service learning, MLTV (Rendere visibile pensiero e apprendimento), Uso flessibile del tempo, Apprendimento differenziato, TEAL (Tecnologie per l'apprendimento attivo), Dialogo euristico, Didattica per scenari.

L'insegnante non determina l'apprendimento.

L'insegnante e i materiali d'istruzione diventano

risorse per l'apprendimento in molti modi complessi.

(Varisco, 2002)