

UNITÀ DIDATTICA 1 – FONDAMENTI EPISTEMOLOGICI E RIFERIMENTI NORMATIVI

1^a Lezione – L'affermazione della logica curricolare

Dal programma ministeriale alla programmazione educativa

Prima degli anni Settanta il punto di riferimento per l'elaborazione della proposta formativa della scuola erano i **programmi ministeriali**, che venivano stilati da una Commissione ministeriale nominata dal Ministro della Pubblica Istruzione. I programmi erano lo strumento mediante il quale lo Stato si proponeva di trasmettere determinati saperi considerati indispensabili ai fini della formazione personale e culturale dei discenti. Nell'ottica di allora, il compito della scuola appariva essenzialmente quello di trasmettere i contenuti disciplinari: al centro della didattica c'erano le discipline e non i bisogni della società e dei singoli soggetti.

Inoltre, l'organizzazione scolastica era di tipo verticistico: il Ministero, oltre a stabilire, attraverso i programmi, quali fossero i contenuti disciplinari, dettava le prassi organizzative attraverso i decreti, le ordinanze e circolari.

Con la contestazione del Sessantotto il tema dell'istruzione divenne parte del dibattito politico. In Italia, così come in altre nazioni europee e negli Stati Uniti, le agitazioni studentesche espressero il disagio della prima generazione frutto della scuola di massa, che aveva fatto emergere i suoi limiti e le sue contraddizioni. Nelle note *Lettere a una professoressa* della scuola di Barbiana, guidata da Don Lorenzo Milani (1967), venne sottoposta a critica l'organizzazione classista della scuola italiana,

«caratterizzata da una vistosa presenza di bocciature che colpivano i figli dei ceti operai. È in quegli anni che da parte di un gruppo di insegnanti e di uomini di cultura matura la convinzione che il principio dell'uguaglianza sancito dalla Costituzione abbia bisogno, per realizzarsi concretamente, di una «educazione linguistica democratica» rivolta a tutti i cittadini che li renda in grado di usare in maniera attiva ed efficace una vasta gamma di strumenti espressivi (anche scritti). Non si tratta quindi più solo di garantire a tutti l'ingresso a scuola, ma, cosa ben più difficile, garantire l'uso della parola a tutti».

(D'Agostino, 2007, p. 48)

In questo clima vennero messi in discussione anche i programmi ministeriali e cominciò a entrare in crisi l'idea che dovessero essere seguiti in modo rigido; i programmi, infatti, con la loro impostazione prescrittiva e statica, apparivano lo strumento di una didattica discriminante per le classi svantaggiate.

Con l'affermarsi dell'esigenza di una scuola e di un'Università che fossero realmente aperte a tutti (di questo periodo è anche la liberalizzazione dell'accesso agli studi a tutti i diplomati, a prescindere dal tipo di scuola superiore frequentata) cominciò a farsi strada l'idea di percorsi didattici caratterizzati da flessibilità di obiettivi e contenuti didattici in rapporto alle specifiche situazioni. A fianco dei programmi ministeriali fu dunque introdotto l'istituto della **programmazione**, da alcuni definita "l'edizione locale dei programmi ministeriali". L'attenzione si spostò dal piano dei contenuti (per cui la preoccupazione prioritaria di un docente era quella di svolgere "tutto il programma") a quello dei metodi, dei valori di carattere generale su cui basare la programmazione, e nacquero le teorie curriculari, basate sul raggiungimento di **obiettivi** misurabili.

Il provvedimento legislativo con cui venne introdotto l'istituto della programmazione educativa, aperta alle attività integrative e agli insegnamenti speciali, nella scuola primaria e la scuola media (ossia per quella che allora era la scuola dell'obbligo) fu la **Legge n. 517 del 4 agosto 1977** sul tempo pieno. L'ampliamento dell'orario scolastico fu considerato una condizione indispensabile per rispettare tempi e stili di apprendimento propri di ciascun soggetto, garantendo a tutti il diritto allo studio.

Fu, così, abbandonata l'organizzazione verticistica dell'epoca dei programmi ministeriali: spettava ora alle singole scuole mettere a punto percorsi formativi calibrati sui bisogni di ogni singolo alunno. I programmi ministeriali, a poco a poco, persero il loro carattere rigido trasformandosi sostanzialmente in indicazioni per la costruzione della programmazione. Un passo decisivo in questo senso fu segnato dai programmi per la scuola primaria (DPR n. 104 del 12 febbraio 1985) e con gli Orientamenti per la Scuola dell'infanzia del 1991.

Anche in seguito, tuttavia, si è continuato a usare comunemente il termine "programma".

Dalla programmazione educativa alla progettazione curricolare

A una terza fase, dopo quelle dei programmi ministeriali e della programmazione educativa, si approdò con la riforma strutturale del sistema-scuola nel passaggio al nuovo millennio. Allineandosi con gli obiettivi definiti dall'Unione europea, la scuola italiana diede centralità il concetto di **curricolo di scuola**. Il curricolo è lo strumento della partecipazione, della collegialità, dell'autogoverno e dell'autonomia: vale a dire che le decisioni vengono prese a livello locale sulla base degli orientamenti definiti a livello nazionale.

Ciò introduce un netto mutamento di prospettiva: si passa da una concezione del docente come esecutore di indicazioni provenienti dall'alto a quella di un docente che deve farsi responsabile di una progettazione basata sulla mediazione tra le direttive dello Stato e la realtà territoriale in cui ci si trova

a operare. La progettazione fondata sul curricolo ha dunque costituito un forte elemento di modificazione della professionalità degli insegnanti, o almeno ha portato a una forte esplicitazione di aspetti che prima erano impliciti o sottovalutati.

Il curricolo si può definire come un insieme di percorsi d'apprendimento in cui vengono definiti obiettivi, contenuti, strumenti, metodologie, materiali e verifiche, e costituisce il "cuore didattico" del POF, fondato sul RAV (Rapporto di Autovalutazione) e sulla progressione migliorativa per piccoli passi contenuta nel documento di miglioramento redatto dal Dirigente Scolastico.

In base alla logica del curricolo, oggi

«ogni ipotesi di fattibilità viene formalizzata rivolgendola all'utenza e al territorio, in termini di trasparenza, e appalesando non solo la presunzione che quanto offerto possa risultare concretamente realizzabile, bensì vincolandosi a fare di tutto affinché tale realizzazione venga effettivamente a determinarsi. Si tratta di procedere in direzione impegnativa, senza potere assumere alibi a fronte del mancato raggiungimento dei risultati attesi».

(Belsito & Milito, 2016, p. 24)

Oggi, inoltre, al termine "programmazione" si è sostituito quello di "progettazione". Lo specifico del concetto di progettazione è che è concepita come «strumento che consente alla scuola di realizzare gli scopi ad essa assegnati dalla società, configurandola come istituzione delegata a trasmettere alle nuove generazioni l'insieme di conoscenze e competenze ritenute necessarie nel contesto storico, sociale e culturale» (Belsito & Milito, 2016, p. 24).

Modelli teorici di riferimento: la progettazione per obiettivi

Alla base del percorso di cambiamento a cui si è accennato ci sono teorie psicologiche, cognitive e comportamentali.

Il concetto di curricolo ha origini lontane. Nel 1902 John Devey pubblica *The child and the curriculum*, introducendo per la prima volta il termine e collegandolo a un'ottica in cui il "sapere" dell'allievo è connesso al "fare". Successivamente Bobbit (*The curriculum*, 1918) espone una concezione di curriculum come successione intenzionalmente strutturata di azioni didattiche o formative che la scuola adotta esplicitamente per completare e perfezionare lo sviluppo delle abilità di un soggetto. Sottesa al concetto di curricolo, fin dalla sua prima diffusione, è la necessità che le varie azioni didattiche siano collegate in modo da formare una **struttura** e che ci sia un'**intenzionalità**, dettata dalla conoscenza del contesto in cui si collocano i destinatari dell'intervento didattico.

Ma è con **Ralph Tyler** (*Basic Principles of Curriculum and Instruction*) che nasce la vera e propria teoria del curriculum. Tyler si pone quattro quesiti: 1) Quali finalità si propone la scuola? (riferimento agli **scopi educativi**) 2) Quali esperienze devono essere considerate utili al raggiungimento di queste finalità (riferimento ai **materiali**) 3) Come vanno organizzate queste esperienze (riferimento alle **procedure**)? 4) In che modo si deve verificare che le finalità siano state conseguite (riferimento agli **strumenti di valutazione**)? Mettere a punto una progettazione didattica vuol dire, per Tyler, rispondere in modo operativo a queste quattro domande. Tyler è dunque il fondatore del modello teorico della programmazione per obiettivi. Si tratta di un approccio che si è diffuso negli Stati Uniti ed è stato rilanciato negli anni '60-'70 in seguito agli studi di Bruner (cfr. la lezione n. 2 della presente Unità didattica). A ispirare il modello furono le teorie dell'apprendimento di matrice **comportamentista** (Watson, Skinner) e **neocomportamentista** (Bloomer, Gagnè). Sulla base di tali teorie,

«la programmazione è stata interpretata sulla base di un'ipotesi gerarchica dell'apprendimento e di un modello di insegnamento impostato sulla successione di sequenze, riflettente una procedura tendenzialmente lineare, dal più semplice al più complesso, componendo le varie fasi in modo da facilitarne la gestione.

*Prima operazione fra tutte consiste nell'analisi attenta e puntuale della situazione di partenza con l'individuazione e la definizione dei **prerequisiti**, con la rilevazione dei **bisogni** e delle **risorse**.*

La focalizzazione degli obiettivi rappresenta il momento centrale, in quanto ritenuta condizione indispensabile affinché risulti possibile e corretto progettare sia l'intero intervento formativo sia le prove di verifica dell'efficacia delle procedure di insegnamento e di apprendimento».

(Belsito & Milito, 2016, p. 45)

Il modello per obiettivi prevede dunque che, ai fini di assecondare il naturale sviluppo cognitivo, affettivo e psicomotorio, si debba costruire un percorso di abilità per gradi, in cui le conoscenze vengano progressivamente inserite dopo l'acquisizione di tutti i prerequisiti che si ritengono indispensabili. Vanno stabiliti dei prerequisiti per ciascuna delle sfere di apprendimento: cognitiva, emotiva, psicomotoria, relazionale. In base all'ottica della programmazione per obiettivi, la valutazione è intesa come accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Un problema su cui questo filone di studi si concentrò particolarmente fu la traduzione delle finalità in obiettivi operativi: a questo fine furono elaborate **tassonomie di obiettivi**, sia in campo cognitivo (come quelle di Bloom, De Block, Gagné, Guilford), sia in campo affettivo (D'Hainaut, French, Krathwohl), sia in campo psicomotorio (Dave, Guilford, Harrow, Kibler, Simpson, ecc.). La tassonomia più nota e utilizzata è quella di Bloom, basata sul principio della complessità crescente

(per ognuna delle tre aree – cognitiva, affettiva e psicomotoria – vengono stabiliti sei macro-obiettivi, ognuno dei quali può essere conseguito solo se si sono raggiunti i precedenti).

Si diffuse, così, la pedagogia per obiettivi, una corrente di studi relativa al curricolo che considera centrale il tema degli obiettivi.

Tra i modelli di progettazione per obiettivi va segnalato anche quello di Audrey e Howard Nicholls, basato sulla ciclicità e sulla spirality delle seguenti fasi della progettazione: analisi della situazione, scelta degli obiettivi, scelta dei contenuti, scelta dei metodi, valutazione.

2^a Lezione – Altri modelli di programmazione

Tra le critiche rivolte alla progettazione per obiettivi ci sono quelle che pongono l'accento sulla «rigidità dell'offerta didattica strutturata secondo un percorso lineare che dagli obiettivi ricava requisiti, contenuti, metodi e prove di verifica e valutazione» (Belsito & Milito, 2016, p. 46). Vediamo ora alcuni modelli di progettazione alternativi a quello per obiettivi.

La programmazione per concetti

Si tratta di un tipo di progettazione che risente dell'influenza delle scienze cognitive e mira alla messa a punto di modelli progettuali che tengano conto delle diverse modalità con cui i soggetti apprendono. Il retroterra culturale della progettazione per concetti è la teoria dell'istruzione di Jerome Bruner, che pone l'accento sull'importanza dei contenuti essenziali di ogni disciplina e individua come priorità nella messa a punto di un programma quella di formare le abilità generali dell'intelligenza.

Prendendo le mosse da questa concezione, la programmazione per concetti mira a evidenziare le idee chiave da tener presenti nello svolgimento di un compito; anziché avere un andamento sequenziale e lineare come la programmazione per obiettivi, segue itinerari reticolari, che consentono di collegare i concetti inserendoli in proposizioni secondo il modello delle mappe concettuali; come in una mappa concettuale, i concetti sono ordinati dal generale al particolare secondo un ordinamento che va dal basso verso l'alto. La progettazione per concetti è infatti nota anche come progettazione “per mappe concettuali”.

Il docente dovrà dunque identificare i concetti chiave di ogni disciplina e procedere alla costruzione:

- di una mappa concettuale “esperta” che fungerà da punto di riferimento del percorso didattico, nella quale verranno precisati i significati fondamentali da far acquisire ai discenti;
- di una mappa concettuale “ingenua”, frutto di attività individuali o di discussioni collettive finalizzate a rilevare la matrice cognitiva pregressa dei discenti.

«Sulla base del confronto tra le due mappe, il docente provvederà a strutturare il percorso didattico attraverso cui far evolvere le mappe “ingenue” degli alunni in direzione della mappa “esperta”; ad esempio, attraverso occasioni di problematizzazione delle preconoscenze, di sviluppo dei nuovi apprendimenti, di approfondimenti di concetti chiave, di connessione con altri apprendimenti».

(Belsito & Milito, 2016, p. 48).

Il punto di forza della programmazione per concetti è quello di concentrarsi sulla «gestione della mediazione tra soggetto che apprende e contenuto culturale», che è considerata oggi il «punto centrale dell'azione di insegnamento» (Belsito & Milito, 2016, p. 48).

La programmazione per sfondo integratore

Tale modello si è diffuso prevalentemente nella scuola per l'infanzia (dove è diventato un punto di riferimento nell'elaborazione della progettazione didattica), soprattutto per quanto riguarda gli alunni con disabilità, poiché concorre alla creazione di un contesto d'apprendimento in grado di stimolare le risorse autonome dell'alunno disabile.

Si basa sull'individuazione di una cornice che faccia da “contenitore” a un percorso didattico volto all'acquisizione di determinati obiettivi: tale cornice può essere un ambiente fantastico, un personaggio che faccia da filo conduttore al percorso, un progetto pratico da realizzare come per esempio l'organizzazione di uno spettacolo, ecc.

Il punto di partenza di questo modello di programmazione (ideato negli anni Ottanta da **Paolo Zanelli** in collaborazione con **Andrea Canevaro**) è il riconoscere come ostacolo un evento che si integra con difficoltà nelle conoscenze dell'alunno (in termini tecnici, provoca “dissonanza cognitiva”). La dissonanza cognitiva porta istintivamente l'individuo a un'attività orientata alla riduzione o al superamento della dissonanza o dell'ostacolo che la provoca. Di qui l'inserimento dell'ostacolo in uno “sfondo”, che si pone come quadro di riferimento motivazionale.

Poniamo, per esempio, il caso in cui ciò che produce “dissonanza” sia la paura del diverso. Lo sfondo che viene creato può essere quello di un alieno che atterra con la sua astronave sul tetto della scuola; i bambini lo accompagnano nella scoperta degli esseri umani e della Terra, iniziando dal proprio quartiere; l'alieno a sua volta racconta la vita sul proprio pianeta.

La programmazione per sfondo integratore è un metodo che pone l'allievo al centro del percorso didattico e favorisce le dinamiche relazionali di tipo cooperativo, concorrendo al superamento dell'egocentrismo e all'integrazione.

Le fasi della progettazione sono le seguenti: analisi della situazione (individuazione delle tracce di organizzazione dello sfondo); definizione della mappa degli obiettivi, che non sono intesi come rigidi e sequenziali ma come flessibili e reticolari; scelta dello sfondo; definizione dei nuclei tematici (che non corrispondono a unità didattiche ma situazioni aperte, che consentono di far emergere conoscenze, abilità e competenze); controllo e *feedback*.

Da quanto illustrato fin qui appare chiaro come questo modello di progettazione attribuisca una grande importanza al contesto (sia sul versante cognitivo, sia su quello relazionale), contrapponendosi

al modello di progettazione per obiettivi e alle rigide tassonomie. Non vengono individuati prerequisiti ma tracce di organizzazione dello sfondo; l'itinerario didattico non viene stabilito in modo preordinato, ma si evolve nel corso del progetto.

La progettazione per situazioni

Questo modello, ideato da Walter Fornasa, si fonda su una concezione reticolare del sapere, «nella ferma convinzione che è l'alunno il costruttore della propria conoscenza in un processo di continua interazione tra aspetti cognitivi, emotivi, relazionali e sociali» (Belsito & Milito, 2016, p. 50).

La programmazione per situazioni si pone come rovesciamento della programmazione per obiettivi, che è lineare: la realtà, al contrario, non è lineare, ma presenta una continua riorganizzazione di elementi che assumono un assetto sempre nuovo. Non può esserci, dunque, una conoscenza assoluta; la conoscenza può avere solo un carattere provvisorio e soggettivo. «Ne consegue [...] che l'alunno diviene competente non attraverso la trasmissione dei saperi, ma in quanto costruttore della propria conoscenza secondo percorsi non precostituiti» (Belsito & Milito, 2016, p. 50).

In che cosa consistono questi percorsi non precostituiti?

Il modello di progettazione per situazioni si basa sull'“offerta” all'alunno di **situazioni-stimolo** e prevede tre fasi: osservazione; offerta e sviluppo della situazione; sintesi e interpretazione.

Nella fase dell'osservazione si cerca di capire quali siano le conoscenze e le abilità del discente, in modo da metterne a fuoco le modalità preferenziali di rapportarsi all'ambiente circostante. Nella seconda fase si presenta all'alunno una situazione, cognitiva e relazionale, all'interno della quale possa sviluppare le proprie conoscenze; lo sviluppo della situazione cambia a seconda delle interpretazioni date mediante l'osservazione. Nella terza fase si arriva a una valutazione che non riguarda le prestazioni, ma sintetizza ciò che è stato osservato. Non viene, dunque, verificato il conseguimento di obiettivi prestabiliti: gli obiettivi sono prodotti dall'evolversi del soggetto in formazione. L'attenzione viene posta sul modo in cui l'alunno mobilita le sue abilità cognitive, relazionali e creative nel risolvere i problemi.

La progettazione per padronanze

Si tratta di un modello di progettazione che è apparso particolarmente adatto a essere sperimentato nelle classi delle scuole secondarie di secondo grado; mira, infatti, all'acquisizione di competenze “esperte”, che richiedono consapevolezza e autonomia.

L'obiettivo fondamentale della progettazione per padronanze è quello di rendere gli alunni consapevoli delle strategie cognitive attivate per risolvere un problema (“**padronanza metacognitiva**”); tale consapevolezza migliora le prestazioni in quanto aumenta il senso di efficacia e di autostima. Specificamente, col termine “padronanze” si intendono competenze consolidate tali da poter essere utilizzate anche in condizioni di significativa variazione del contesto in cui vengono applicate.

Nella progettazione per padronanze l'allievo viene anche guidato dal docente in attività di ricerca e di laboratorio.

La progettazione per soggetti

Nella progettazione per soggetti vengono programmate tre diverse tipologie di percorsi didattici: 1) Percorsi **flessibili**, che consentono di realizzare obiettivi comuni a tutti i discenti. 2) Percorsi **diversificati**, nel caso di alunni con disabilità o con bisogni educativi speciali. 3) Percorsi **aggiuntivi**, al fine di valorizzare le risorse individuali dei singoli alunni.

Il primo tipo di percorso si presta alle classi caratterizzate da una complessiva omogeneità relativamente ai livelli di apprendimento degli alunni. Il secondo tipo è finalizzato al coinvolgimento, nelle attività di insegnamento-apprendimento, degli alunni che presentano difficoltà di vario genere. Il terzo tipo si svolge in alternanza alle attività curricolari ed è rivolto ad alunni appartenenti a classi ed età diverse: si tratta di un percorso basato su attività che si rivolgono a particolari interessi e inclinazioni degli alunni (per esempio di quegli alunni che presentano capacità al di sopra della media, i quali, in questo modo, non devono “accontentarsi” di mirare solo agli obiettivi formativi standard stabiliti per la classe).

La post-programmazione

Quella della post-programmazione è una corrente di pensiero promossa intorno alla metà degli anni Ottanta da Cesare Scurati, Fabrizio Ravaglioli e Piero Bertolini.

A caratterizzarla è il rifiuto del modello classico di programmazione, considerato sintomo di una burocratizzazione delle pratiche educative, di un sapere tecnicistico e segmentato. Ci si oppone alla predisposizione di obiettivi e strategie prestabiliti e si sottopone a critica il concetto tradizionale di valutazione, considerata come non traducibile matematicamente, in quanto non consiste in un dato oggettivo ma va rapportata a una molteplicità di fattori e va riferita ai processi piuttosto che ai prodotti.

Viene attribuita centralità al soggetto e alla pluralità delle intelligenze e degli stili cognitivi. Non vengono suggerite particolari tecniche di progettazione didattica, bensì uno stile che porti a focalizzare l'attenzione sulle caratteristiche individuali degli alunni e sulle loro differenze.

3^a Lezione – Il dibattito sul curricolo in Italia

I protagonisti del dibattito

Come si è accennato nella lezione n. 1 della presente Unità Didattica, la questione del curricolo è stata affrontata, soprattutto a livello internazionale, ponendo l'accento sulla necessità di agganciare il curricolo ai bisogni del singolo contesto scolastico e dei singoli allievi per cui è stato progettato. Ne è derivata l'idea di una progettazione didattica che tiene conto – oggi anche in Italia – non solo dei traguardi comuni stabiliti a livello ministeriale, ma anche delle specificità culturali del contesto e della possibilità di valorizzarne le risorse.

Nel nostro paese il dibattito sul curricolo ha tra i suoi nomi di spicco quello di **Clotilde Pontecorvo**, secondo la quale occuparsi del curricolo vuol dire

«dare rilievo alla funzione di trasmissione, costruzione ed elaborazione culturale che la scuola svolge e alla necessità di analizzare, criticare, trasformare, pianificare i contenuti proposti nelle istituzioni scolastiche, in stretta connessione con gli obiettivi generali e specifici dei livelli e degli ordini di scuola, dei metodi di insegnamento, delle possibilità e dei materiali di apprendimento, dell'interazione didattica e sociale tra insegnanti e allievi, e tra gli allievi stessi»

(Ajello & Pontecorvo (eds.), 2002, p. 18)

Pontecorvo sottolinea la funzione “comprensiva” del curricolo, che include a definizione delle finalità e alla scelta degli obiettivi formativi, dei contenuti, delle attività da svolgere, dei metodi di insegnamento e dei materiali didattici. Era necessario, pertanto, mettere a punto percorsi di ricerca funzionali a diffondere tra gli insegnanti prassi efficaci per la progettazione di obiettivi didattici che fossero caratterizzati da concretezza e attendibilità. Alla definizione di queste prassi la pedagogia dell'educazione offrì un importante contributo, fornendo indicazioni relativamente ai processi cognitivi ed emotivo-motivazionali su cui si fonda l'apprendimento.

Secondo Clotilde Pontecorvo,

«La cultura non si trasferisce automaticamente al bambino e al giovane in formazione: perché ciò avvenga sono necessari dei modi grazie ai quali il percorso formativo, cioè il curricolo, si traduce in pratiche di insegnamento e in attività di apprendimento, e quindi anche in interazione didattica. La scuola è un contesto connaturato alle pratiche di socializzazione di una cultura basata sulla scrittura e sulla sua trasmissione. Essa produce dei modi specializzati di parlare, pensare, ricordare e ragionare, che sono, per lo più, sociali. Le pratiche proprie della scuola si svolgono in una situazione sociale caratterizzata dalla presenza di più soggetti

(discenti e docenti), anche se tale caratterizzazione sociale è per lo più scarsamente utilizzata ai fini dell'apprendimento, in quanto si assume che l'ideale situazione educativa sia quella della relazione diadica. Considero l'interazione didattica discorsiva, quindi diretta, come non "il" modo ma "uno" dei modi o strumenti operativi per la realizzazione del curricolo. Quando un insegnante, ad ogni livello, si serve di uno strumento fondamentale, qual è il linguaggio, e in modo particolare il discorso, deve essere consapevole che questo è una modalità di lavoro attraverso cui si possono creare comunità di apprendimento, nonostante esse non si creino sempre e costantemente o a volte si creino ma con delle distorsioni. Una comunità d'apprendimento, da un punto di vista didattico, non è solo una comunità di pratiche, come lo può essere un laboratorio, un gruppo di studio, un gruppo di ricerca, un luogo di lavoro o anche la scuola stessa in quanto comunità di pratiche sociali e organizzative, ma è una comunità finalizzata all'apprendimento; in realtà in tutte le comunità si impara, nelle scuole, nelle università, e le comunità di pratiche esistono dappertutto, ma le comunità d'apprendimento sono caratterizzate da contesti didattici dotati di specifici strumenti: strumenti di analisi dei problemi, materiali o dati, linguaggi/discorsi, modi di parlare, lessici, tecnologie, scambi di opinioni, di punti di vista e di forme di collaborazione, caratterizzate rispetto all'ambito di esperienza e di conoscenza. Tale comunità è lo strumento essenziale per realizzare la trasmissione della cultura. Ma per costruire una tale comunità è essenziale che gli insegnanti siano capaci di assumere i punti di vista soggettivi e collettivi degli allievi, così come emergono, più o meno positivamente, nelle interazioni didattiche in classe o in piccolo gruppo. Che siano capaci di raccogliere, di interpretare e rilanciare quanto essi dicono, per creare una definizione intersoggettiva e degli apprendimenti significativi. Un'osservazione attenta ci può permettere di cogliere se e come nell'interazione didattica vi sia l'assunzione, da parte dell'insegnante, del punto di vista del soggetto, sia esso individuale o collettivo, se vi sia quello che autori come Newman, Griffin e Coll hanno chiamato "riappropriazione", in altre parole se l'insegnante non solo fornisce elementi e aspetti affinché gli studenti possano appropriarsene, ma è capace anche di fare il contrario, cioè di appropriarsi egli stesso dell'intervento dello studente, di farlo proprio, per poi creare quella situazione che Gordon Welsen ha chiamato "una definizione intersoggettiva della situazione", che consente la reciproca comprensione e quindi comporta apprendimenti significativi».

(Pontecorvo, 2006, p. 2)

Un altro protagonista del dibattito è **Cesare Scurati**, autore del volume *Un nuovo curricolo nella scuola elementare* (1977), che individua all'interno del curricolo quattro nuclei costitutivi:

- *realtà*
- *razionalità*
- *socialità*
- *pubblicità*.

Col termine *realtà* Scurati fa riferimento alla necessità che il curricolo sia radicato all'interno di una realtà locale specifica (secondo la logica che abbiamo già esposto nella lezione n. 1 di questa Unità

didattica). Con *razionalità* fa riferimento al fatto che il curricolo non deve lasciare spazio a scelte casuali o estemporanee, ma deve consistere in un sistema di decisioni razionali, cioè consapevoli e giustificate. Con *socialità* si indica il superamento dell'individualismo didattico a vantaggio della dimensione collegiale. Prevedere la *pubblicità* vuol dire infine che la scuola rende trasparenti, comunicabili e controllabili le proprie procedure.

Un altro nome importante all'interno del dibattito sulla programmazione è quello di **Benedetto Vertecchi**, autore, insieme a **Roberto Varagliano**, del volume *La programmazione didattica (1986)* in cui si evidenziavano i cambiamenti intervenuti nel passaggio dalla didattica del programma (basata su *esperienze* che imitavano quelle svolte in precedenza) a quella della programmazione, basata sull'adozione di interventi didattici calibrati a seconda del contesto culturale, geografico e sociale. «L'insegnamento, in altre parole, doveva liberarsi dalla vecchia impostazione di tipo 'vocazionale', i cui caratteri fondamentali erano il casualismo e l'estemporaneità, per fare posto a una logica che richiedeva una gestione consapevole e controllata razionalmente del processo formativo» (Bonazza, 2012, p. 28).

Il nome di Vertecchi è legato anche al trasferimento in Italia dei risultati delle ricerche condotte negli Stati Uniti relativamente all'ambito docimologico (*mastery learning*). Su questo versante va menzionato un volume di Vertecchi che è divenuto un classico, *Valutazione formativa (1976)*. Tra le nozioni innovative presenti nel volume va menzionata quella della necessità di effettuare la valutazione non solo al termine dell'attività dell'apprendimento ma anche nel corso della stessa: viene dunque chiamata **sommativa** o riassuntiva la valutazione fatta "a posteriori" (ossia dopo che si è verificato il processo di apprendimento), **formativa** la valutazione relativa all'apprendimento nel suo verificarsi. Il volume dedica spazio anche alle metodologie di costruzione dei test di profitto, che costituivano un'altra innovazione in una scuola abituata a una tendenziale asistematicità nella costruzione delle prove di verifica.

Proprio agli strumenti di valutazione e in particolare ai test di profitto era stato dedicato, qualche anno prima, il volume *Didattica e docimologia. Misurazione e valutazione nella scuola di Mario Gattullo (1967)*, che costituisce anch'esso una tappa importante all'interno del dibattito italiano sulla programmazione curricolare: la nuova possibilità di adottare strumenti valutativi come i test – per quanto incontrasse spesso resistenze da parte di docenti che continuavano a preferire gli strumenti valutativi tradizionali – era dotata di un forte potenziale innovativo, in quanto consentiva di disporre di informazioni costanti sull'andamento dei processi di insegnamento-apprendimento, permettendo al docente di ricalibrare la proposta formativa.

Altri nomi importanti nel dibattito sul curricolo sono quelli di **Franco Frabboni**, a cui si deve, per esempio, il volume *Dal curricolo alla programmazione. La scuola di base tra riforma e innovazione*

didattica) del 1987. Tale volume contiene una vera e propria teoria del curricolo, in cui emerge con evidenza come una caratteristica di fondo della logica curricolare sia quella di coniugare le indicazioni ministeriali con le esigenze della realtà locale:

«Il curricolo è il percorso formativo di uno specifico grado scolastico (per esempio: della materna, dell'elementare, della media). Questo percorso per godere di dignità curricolare deve vedere coesistere insieme il Programma (Pa) e la Programmazione (Pe): rispettivamente il 'manifesto' nazionale e l'edizione locale del curricolo. Un vero curricolo (autentico a 24 carati) chiede al Pa e alla Pe di pedalare insieme, sullo stesso tandem didattico per i sentieri formativi 'specifici' di un grado scolastico. È possibile appendere sul petto della scuola lo stemma del curricolo a una condizione: che il Pa e la Pe si diano la mano. Pattuendo da un lato che il Pa (presentandosi corposo e flessibile) permetta alla Pe di modellarlo (e adattarlo) ad un allievo storico-reale-ambiente, e, dall'altro lato, che la Pe abbia sempre le gambe dentro al Pa (ne sia, quindi, fedele esecutrice). Dunque il curricolo richiama l'equazione didattica tra il Pa e la Pe»

(Frabboni, 1987, p. 80)

Da menzionare, infine, i contributi di **Bianca De Bernardi** (*Curriculum e valutazione, 1978*) e di **Michele Pellerrey** (*Progettazione didattica. Metodologia della programmazione educativa scolastica, 1979*). Da entrambi i lavori emerge l'idea di una programmazione curricolare che non presenti un'organizzazione sequenziale rigida, bensì modificabile: le operazioni che compongono la programmazione sono tra loro interconnesse e quindi non si può predeterminare una successione di obiettivi da rispettare: un cambiamento che interviene in una singola operazione può indurre la necessità di modificare anche le altre operazioni.

Pellerrey mette in guardia, inoltre, dai rischi a cui può portare l'elaborazione di modelli di progettazione didattica che si avvalgono di un approccio di tipo tecnologico: questi risultano

«sempre più astratti e formali, privi dunque di contenuti reali e lontani dalla prassi educativa; la priorità data alla operazionalizzazione tecnologica col rischio di una progressiva disumanizzazione del rapporto educativo; lo sviluppo di un tecnicismo fine a se stesso che di fatto può rinforzare sia il burocraticismo sia prassi didattiche scadenti.

Questi pericoli possono essere evitati se si cerca di mediare tra le varie esigenze che un processo complesso come quello educativo comporta: la presenza di un quadro di valori collegato alla realtà personale e culturale di quanti partecipano al dialogo educativo, l'utilizzazione delle indicazioni derivanti dalle varie scienze dell'educazione, un'attenzione sistematica alle esigenze di una azione educativa e didattica valida ed efficace. La necessità di questo sforzo emerge in tutta la sua chiarezza ove si rifletta che il venir meno progressivamente di un progetto educativo dettagliato elaborato in maniera centralizzata e realizzato in maniera burocratica ed esecutiva dagli insegnanti, per far posto a una progettazione di itinerari educativi e didattici su base locale,

comporta come corrispettivo che questi ultimi siano chiaramente identificabili e comunicabili. Se vengono a mancare riferimenti precisi sul piano nazionale, devono emergere indicazioni almeno altrettanto pubbliche e dettagliate su quello locale. Se tutte le componenti della comunità educativa devono poter partecipare, al loro livello e secondo le loro competenze, a questo progetto, l'intera comunità deve poter sapere che cosa fa la scuola, come e perché».

(Pellerey, 1979, pp. 11-12)

4^a Lezione – I principali riferimenti normativi. Le Leggi degli anni Settanta.

La Legge 477/73 e la collegialità della programmazione

Si passeranno qui in rassegna i documenti legislativi che hanno contribuito in modo significativo all'affermazione della cultura della progettazione curricolare nella scuola.

Il primo documento importante è la **Legge 477/73**, che, con i successivi “**Decreti delegati**” del **1974**, attribuisce al collegio dei docenti il compito di occuparsi della programmazione educativa e didattica:

«Il collegio dei docenti:

a) ha potere deliberante in materia di funzionamento didattico del circolo o dell'istituto. In particolare cura la programmazione dell'azione educativa anche al fine di adeguare, nell'ambito degli ordinamenti della scuola stabiliti dallo Stato, i programmi di insegnamento alle specifiche esigenze ambientali e di favorire il coordinamento disciplinare [...]

c) Valuta periodicamente l'andamento complessivo dell'azione didattica per verificarne l'efficacia in rapporto agli orientamenti e agli obiettivi programmati, proponendo, ove necessario, opportune misure per il miglioramento dell'attività scolastica»

(Art. 4)

Il Collegio dei Docenti è appunto un organo collegiale composto da tutti gli insegnanti dell'istituzione scolastica, siano essi di ruolo o non di ruolo, compresi gli insegnanti della religione cattolica e gli insegnanti specializzati; non è un organismo elettivo ed è presieduto dal Dirigente Scolastico.

Il fatto che la programmazione venga affidata al collegio dei docenti costituisce un'esplicitazione dell'aspetto progettuale del lavoro educativo del docente, ma al tempo stesso è significativo di come fin dall'inizio la programmazione sia ritenuta un'attività **collegiale** (cfr. la *socialità* di cui parla Cesare Scurati). Ciò è dovuto, presumibilmente, «alla volontà di contrastare le pratiche 'individualistiche' che da sempre regnavano presso la nostra scuola: il timore di scoprirsi, di rendere pubblico ciò che avviene all'interno della propria classe dominavano (e in alcuni casi ancora dominano) incontrastati» (Bonazza, 2012, p. 30).

Coi decreti attuativi della Legge 477/73 **gli organi collegiali della scuola diventano organi di partecipazione**, ossia di governo e gestione delle attività scolastiche. Il DPR 31 maggio 1974, n. 416, dedicato all'“Istituzione e riordinamento di organi collegiali della scuola materna, elementare, secondaria e artistica”, recita così:

*«Al fine di realizzare, nel rispetto degli ordinamenti della scuola dello Stato e delle competenze e delle responsabilità proprie del personale ispettivo, direttivo e docente, **la partecipazione nella gestione della scuola dando ad essa il carattere di una comunità che interagisce con la più vasta comunità sociale e civica,** sono istituiti, a livello di circolo, di istituto, distrettuale, provinciale e nazionale, gli organi collegiali di cui agli articoli successivi».*

(Art. 1)

In particolare, al Collegio dei docenti il decreto attribuisce le seguenti funzioni:

a) ha potere deliberante in materia di funzionamento didattico del circolo o dell'istituto. In particolare cura la programmazione dell'azione educativa anche al fine di adeguare, nell'ambito degli ordinamenti della scuola stabiliti dallo Stato, i programmi di insegnamento alle specifiche esigenze ambientali e di favorire il coordinamento interdisciplinare.

Esso esercita tale potere nel rispetto della libertà di insegnamento garantita a ciascun insegnante;

b) formula proposte al direttore didattico o al preside per la formazione e la composizione delle classi, per la formulazione dell'orario delle lezioni e per lo svolgimento delle altre attività scolastiche, tenuto conto dei criteri generali indicati dal consiglio di circolo o d'istituto;

c) valuta periodicamente l'andamento complessivo dell'azione didattica per verificarne l'efficacia in rapporto agli orientamenti e agli obiettivi programmati, proponendo, ove necessario, opportune misure per il miglioramento dell'attività scolastica;

d) provvede all'adozione dei libri di testo, sentiti i consigli di interclasse o di classe e, nei limiti delle disponibilità finanziarie indicate dal consiglio di circolo o di istituto, alla scelta dei sussidi didattici;

e) adotta o promuove nell'ambito delle proprie competenze iniziative di sperimentazione in conformità dell'art. 4, n. 1, della legge 30 luglio 1973, n. 477 e del conseguente D.P.R. 31 maggio 1974, n. 419, relativo alla sperimentazione e ricerca educativa, aggiornamento culturale e professionale ed istituzione dei relativi istituti;

f) promuove iniziative di aggiornamento dei docenti del circolo o dell'istituto;

g) elegge, in numero di uno nelle scuole fino a 200 alunni, di due nelle scuole fino a 500 alunni, di tre nelle scuole fino a 900 alunni, e di quattro nelle scuole con più di 900 alunni, i docenti incaricati di collaborare col direttore didattico o col preside; uno degli eletti sostituisce il direttore didattico o preside in caso di assenza o impedimento;

h) elegge i suoi rappresentanti nel consiglio di circolo o di istituto e nel consiglio di disciplina degli alunni;

i) elegge, nel suo seno, i docenti che fanno parte del comitato per la valutazione del servizio del personale insegnante;

l) esamina, allo scopo di individuare i mezzi per ogni possibile recupero, i casi di scarso profitto o di irregolare comportamento degli alunni, su iniziativa dei docenti della rispettiva classe e sentiti gli specialisti che operano in modo continuativo nella scuola con compiti medico, socio-psico-pedagogico e di orientamento.

Come si vede, emerge chiaramente quello che già più volte abbiamo definito come l'assunto di fondo posto alla base dell'ottica curricolare: il compito dei docenti è quello di realizzare un adeguamento delle linee programmatiche generali valide a livello nazionale al contesto della situazione scolastica locale.

Inoltre nel decreto vengono date indicazioni su alcuni aspetti della programmazione educativa: la definizione degli obiettivi, il coordinamento interdisciplinare nell'organizzazione del processo didattico, la scelta degli strumenti didattici (i libri di testo), la valutazione periodica in rapporto agli obiettivi prefissati, l'individuazione di strategie alternative di recupero.

Il Decreto n. 416 del 31 maggio 1974 è considerato

«una chiave di volta per riformare radicalmente l'organizzazione della scuola e la sua offerta formativa. Sul primo versante, essa fu concepita come una comunità la cui gestione veniva aperta alla partecipazione di una più ampia comunità sociale e civica.

Vi è da considerare che organi e attribuzioni ritenuti in quel tempo particolarmente importanti per l'apertura dell'istituzione scolastica, intesa come un bene appartenente alla Repubblica e al territorio, mantengono ancora oggi le stesse peculiarità e gli stessi poteri. Infatti, il collegio dei docenti e i consigli di classe, di interclasse e di intersezione curano il fondamentale compito di procedere all'elaborazione dell'offerta formativa espressa nelle sue articolazioni di proposta complessiva (prima programmazione educativo-didattica ora PTOF) e di percorsi curricolari individualizzati (per ogni classe) e personalizzati (per singoli alunni)»

(Belsito & Milito, 2016, p. 31).

La “legge della valutazione e della scheda”

La legge **n. 517 del 4 agosto 1977** (“Norme sulla valutazione degli alunni e sull'abolizione degli esami di riparazione nonché altre norme di modifica dell'ordinamento scolastico”) sancisce il passaggio dai voti a una *scheda personale* dell'alunno contenente «notizie di vario tipo sullo stesso, che comprendono anche gli esiti di osservazioni sistematiche sulla sua maturazione globale e cognitiva» (Bonazza, 2012, p. 31).

In nome dei principi definiti dalla Costituzione (diritto allo studio e pieno sviluppo della personalità degli alunni), fa anche riferimento alla possibilità di mettere in atto interventi didattici “individualizzati” in funzione dei differenti bisogni formativi degli allievi:

«Ferma restando l'unità di ciascuna classe, al fine di agevolare l'attuazione del diritto allo studio e la promozione della piena formazione della personalità degli alunni, la programmazione educativa può

comprendere attività scolastiche integrative organizzate per gruppi di alunni della classe oppure di classi diverse anche allo scopo di realizzare interventi individualizzati in relazione alle esigenze dei singoli alunni».
(Art. 2).

Già nella Relazione introduttiva al disegno di legge si fa riferimento allo sviluppo della personalità degli alunni come finalità fondamentale della scuola dell'obbligo, a cui mirare attraverso la personalizzazione dell'intervento educativo-didattico. Si prevede che vengano organizzate

«forme di attività scolastica per gruppi di alunni aventi interessi o esigenze omogenee, anche provenienti da classi diverse. Ciò consente anche la realizzazione di interventi individualizzati a carattere integrativo e di sostegno. Tale attività deve essere svolta dagli insegnanti della classe o delle classi ed è programmata, secondo un progetto che stabilisce i modi ed i tempi di svolgimento, dal collegio dei docenti sulla base dei criteri generali indicati dal consiglio di circolo o di istituto e delle proposte del consiglio di interclasse o di classe.

Questo sistema assicura la generalizzazione, in tutte le scuole degli interventi di sostegno e di integrazione, in modo che sia gli alunni che hanno particolare difficoltà di apprendimento, sia quelli che non ne hanno, possano fruire contemporaneamente di un'attività scolastica adeguata alle rispettive situazioni ed esigenze, senza il pericolo di mortificanti diversità nella frequenza scolastica, come avverrebbe qualora si organizzassero corsi di recupero al di fuori dell'ambito della normale attività scolastica».

Come osserva Vincenzo Bonazza, i tempi non erano ancora maturi perché venissero messi in atto interventi così innovativi. «Tuttavia questa nuova possibilità, almeno di principio, costituisce un passo avanti verso il diritto allo studio da parte di tutti e, nello specifico, nei confronti di coloro che manifestano le maggiori difficoltà» (Bonazza, 2012, p. 31).

Nel complesso, gli aspetti innovativi introdotti dalla Legge nell'attività della programmazione sono molteplici: viene sottolineata la corresponsabilità degli organi collegiali (consiglio di classe, collegio dei docenti e consiglio d'istituto) in tutte le fasi della programmazione; vengono incluse nella programmazione tutte le attività educative da realizzare nel corso dell'anno scolastico, comprese quelle di sostegno e le attività integrative; vengono indicati i tempi specifici per lo svolgimento di ciascuna attività programmata; vengono fissate verifiche periodiche collegiali dell'andamento complessivo.

Con questa legge si creano dunque le condizioni indispensabili per rendere obbligatoria la pratica della programmazione, mediante la calendarizzazione dei tempi e dei momenti in cui deve essere attivata. Da questo momento l'impegno nella progettazione didattica comincia a configurarsi come l'aspetto più rilevante della professionalità docente.

«L'osservazione sistematica degli alunni e la valutazione periodica del loro apprendimento, l'abolizione del voto in decimi e l'introduzione della scheda personale dell'alunno, il lavoro in équipe tra insegnanti per la programmazione di interventi educativi tendenti all'integrazione, il coordinamento del lavoro dei docenti fra le diverse classi, la soppressione delle classi differenziali e l'inserimento degli alunni disabili nelle classi normali, l'istituzione delle classi aperte con la possibilità di adottare una didattica improntata al principio dell'apprendimento nei gruppi intraclasse e interclasse, costituiscono i capisaldi su cui basare la progettazione dei processi formativi in un contesto nell'ambito del quale il termine programmazione offra alle ipotesi curriculari una base procedurale di ampio respiro».

(Belsito & Milito, 2016, pp. 32-33)

5^a Lezione – I principali riferimenti normativi. Le Leggi degli anni Ottanta e dei primi anni Novanta.

La programmazione nella scuola primaria (1985)

Così come era stata configurata nella Legge n. 517 del 1977, la programmazione educativa e didattica comprendeva quattro momenti principali:

- 1) La programmazione educativa;
- 2) Il piano annuale di attività scolastica;
- 3) Il piano delle iniziative di aggiornamento da svolgere nel corso dell'anno scolastico;
- 4) Il piano delle attività integrative.

Si erano, così, create le basi su cui innestare altri interventi che avrebbero ulteriormente rafforzato il ruolo, nella scuola, di quelli che erano ormai i due strumenti fondamentali per garantire il successo formativo: progettazione e valutazione.

Il D.P.R. n. 104 del 12 febbraio 1985 è relativo alla programmazione nella scuola primaria e andò a sostituire i programmi che erano in vigore dal 1955 (“programmi Ermini”).

«Per attuare i suoi compiti la scuola elementare si organizza in modo funzionale rispetto agli obiettivi educativi da perseguire. Pertanto, mentre persegue le linee di un programma che prescrive sul piano nazionale quali debbano essere i contenuti formativi e le abilità fondamentali da conseguire, predispone un'ordinata organizzazione didattica, affinché il programma possa essere svolto muovendo dalle effettive capacità ed esigenze di apprendimento degli alunni».

Vale a dire che l'organizzazione didattica è intenzionalmente orientata a far raggiungere gli obiettivi prefissati partendo da un'analisi attenta delle condizioni iniziali dell'alunno, quindi assumendo come punto di partenza per lo svolgimento del programma le sue effettive capacità ed esigenze di apprendimento. Viene così ribadita la concezione di una programmazione nella quale tempi e attività vengono predisposti in funzione degli obiettivi da perseguire. Ciò significava, per i docenti, impegnarsi nella costruzione di percorsi didattici originali, alla cui realizzazione, avvenuta già negli anni Settanta, erano funzionali anche l'introduzione del tempo pieno, delle attività integrative e degli insegnamenti speciali: mediante tali percorsi didattici, svolti in tempi più lunghi e diluiti, si mirava a soddisfare le esigenze formative di ogni singolo alunno.

Il D.P.R., a proposito di “Programmazione didattica ed organizzazione didattica”, recita infatti che:

«Spetta ai docenti, collegialmente ed individualmente, di effettuare con ragionevoli previsioni la programmazione didattica, stabilendo le modalità concrete per mezzo delle quali conseguire le mete fissate dal programma e la scansione più opportuna di esse, tenuto conto dell'ampliamento delle opportunità formative offerte dal curriculum, sia con l'inserimento di nuove attività, sia con la valorizzazione degli insegnamenti tradizionali».

Il nuovo ordinamento della scuola primaria (1990)

Anche la **Legge n. 48 del 5 giugno 1990** riguarda la scuola primaria e ha come oggetto la riforma del suo ordinamento.

I criteri che ispirano tale riforma sono improntati alla collegialità. In primo luogo si passa dall'insegnante unico al team di tre docenti su due classi o quattro docenti su tre classi, secondo un'organizzazione per "moduli":

«3. Il direttore didattico, sulla base di quanto stabilito dalla programmazione dell'azione educativa, dispone l'assegnazione degli insegnanti alle classi di ciascuno dei moduli organizzativi di cui all'articolo 4 e l'assegnazione degli ambiti disciplinari agli insegnanti, avendo cura di garantire le condizioni per la continuità didattica, nonché la migliore utilizzazione delle competenze e delle esperienze professionali, assicurando, ove possibile, una opportuna rotazione nel tempo.

4. Nell'ambito dello stesso modulo organizzativo, gli insegnanti operano collegialmente e sono contitolari della classe o delle classi a cui il modulo si riferisce.

5. Nei primi due anni della scuola elementare, per favorire l'impostazione unitaria e pre-disciplinare dei programmi, la specifica articolazione del modulo organizzativo, di cui all'articolo 4, è di norma, tale da consentire una maggiore presenza temporale di un singolo insegnante in ognuna delle classi.

6. La pluralità degli interventi e articolata di norma, per ambiti disciplinari, anche in riferimento allo sviluppo delle più ampie opportunità formative».

(Art. 5)

Come si può notare, nei commi riportati sopra sono numerosi i riferimenti al carattere collegiale della didattica: gli insegnanti "operano collegialmente" e sono "contitolari" della classe o delle classi a cui un modulo si riferisce.

In coerenza con tale impostazione, viene successivamente specificato che spetta al Collegio dei docenti sia il compito di aggregare le materie per ambiti disciplinari, sia quello di ripartire il tempo che deve essere dedicato all'insegnamento delle singole discipline del curriculum.

Alla messa a punto della programmazione devono essere dedicate due ore settimanali, in orario aggiuntivo pomeridiano:

«L'orario di insegnamento per gli insegnanti elementari è costituito di 24 ore settimanali di attività didattica di cui 22 ore di insegnamento e due ore dedicate alla programmazione didattica da attuarsi in incontri collegiali dei docenti di ciascun modulo in tempi non coincidenti con l'orario delle lezioni»

(Art. 9).

Gli Orientamenti della scuola dell'infanzia (1991)

Il **DM del 3 giugno 1991** riguarda invece gli Orientamenti della scuola dell'infanzia e va a sostituire gli orientamenti dell'attività educativa nelle scuole materne statali, annessi al D.P.R. 10 settembre 1969, n. 647.

Per la scuola dell'infanzia le caratteristiche del curriculum vengono indicate nella «specificità degli obiettivi, dei contenuti e dei metodi», nella «molteplicità delle sollecitazioni educative» e nella «flessibilità nell'applicazione delle proposte programmatiche».

In questo documento – così come nei due menzionati sopra – una particolare attenzione è riservata ai bisogni formativi degli alunni disabili o svantaggiati:

«Nella scuola materna sono presenti anche bambini le cui difficoltà e i cui svantaggi possono risalire a condizionamenti di natura socio-culturale. La loro integrazione deve essere favorita con ogni mezzo, in modo da rispondere ai loro specifici bisogni relazionali e cognitivi e da svilupparne e rafforzarne le capacità individuali, curando che da parte dei servizi sociali vengano effettuati, a seconda dei casi, gli indispensabili interventi.

Tutti gli insegnanti della scuola, e non soltanto gli insegnanti di sostegno, concorrono collegialmente alla riuscita del progetto educativo generale e di integrazione, al quale prende significativamente parte anche il personale non insegnante ed ausiliario. Una attenzione del tutto particolare va riservata all'individuazione delle situazioni di apprendimento-insegnamento, al potenziamento dei contesti di comunicazione e all'estensione delle opportunità relazionali.

La tempestività degli interventi educativi di integrazione costituisce una delle forme più efficaci di prevenzione dei disagi e degli insuccessi che ancora si verificano lungo la carriera scolastica».

È ormai consolidata, insomma, l'idea di una programmazione didattica che va costruita muovendo dalle peculiarità di apprendimento proprie di ciascun alunno.

La Carta dei servizi scolastici (1995)

La **C.M. n. 362 del 23 gennaio 1992** introduce il **Progetto Educativo d'Istituto**, ossia lo strumento con cui viene formalizzata la proposta formativa di una singola scuola, rivolto agli studenti, alle

famiglie e al territorio. Pochi anni dopo, con il **D.P.C.M. del 7 giugno 1995** (più noto come Schema generale di riferimento della “Carta dei servizi scolastici”), viene introdotta in Italia la Carta dei servizi, che deve contenere le scelte educative ed organizzative delle risorse e costituisce un impegno per l’intera comunità scolastica:

«1. Ai sensi dell’art. 2 del D.P.C.M. 7 giugno 1995, pubblicato sulla G.U. n. 138 del 15 giugno 1995, le istituzioni scolastiche adottano, entro 120 giorni dalla data di entrata in vigore del predetto decreto, una “Carta dei servizi scolastici”, sulla base dei principi indicati nello schema generale di riferimento recepito nel decreto medesimo, nonché della direttiva 27 gennaio 1994 del presidente del Consiglio dei ministri pubblicata sulla G.U. n. 43 del 22 febbraio 1994.

2. La Carta dei servizi scolastici è adottata dal Consiglio di circolo o di istituto, che a tal fine acquisisce preventivamente il parere del collegio dei docenti. Quest’ultimo ha carattere vincolante per gli aspetti pedagogico-didattici.

3. Nelle materie oggetto di specifica disciplina sia nel regolamento di circolo o di istituto sia nella Carta dei servizi scolastici, le istituzioni scolastiche adeguano i propri regolamenti interni di circolo o di istituto, di cui all’art. 6, lettera a), del D.P.R. 31 maggio 1974, n. 416, ai principi ed alle disposizioni contenuti nella Carta di istituto.

4. La Carta dei servizi scolastici, adottata dalle singole istituzioni scolastiche, è adeguatamente pubblicizzata, anche mediante affissione all’albo dell’istituto, presso il personale della scuola, i genitori e gli alunni. Copia di essa è inviata alla Presidenza del Consiglio dei ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica, per la successiva valutazione degli standard di qualità indicate nelle singole Carte di istituto e per il previsto monitoraggio circa le modalità di attuazione delle stesse. Altra copia della Carta in argomento è inviata anche al provveditore agli studi, al sovrintendente scolastico regionale, che la porterà a conoscenza della segreteria regionale degli ispettori tecnici, e al distretto scolastico competente.

5. Le istituzioni scolastiche legalmente riconosciute, pareggiate o parificate adottano la Carta dei servizi sulla base del predetto schema generale di riferimento, tenendo conto dell’esigenza di eventuali adattamenti».

(Art. 1)

La Carta dei servizi è uno strumento diffuso in alcuni Paesi industrializzati in ambito aziendale: l’obiettivo è quello di mirare alla “qualità totale” al fine di garantire la soddisfazione dei clienti. Progressivamente, questo strumento ha cominciato a essere adottato nelle Pubbliche amministrazioni, arrivando, dunque, anche alla scuola.

In seguito alla pubblicazione del D.P.C.M., non poche furono le resistenze da parte delle scuole; la maggior parte di esse, inoltre, riproposero il modello allegato al D.P.C.M. anziché produrre una Carta dei Servizi originale e risultante dalla situazione specifica che caratterizzava la singola scuola e il suo

territorio. Furono poche, insomma, quelle scuole che abbracciarono l'ottica della Carta dei Servizi in modo corretto.

Ad ogni modo, «il dibattito che ha riguardato l'introduzione nel mondo della scuola della Carta dei servizi ha messo in moto un processo che ha contribuito allo sviluppo della configurazione della scuola come servizio pubblico» (Belsito & Milito, 2016, p. 36).

6^a Lezione – I principali riferimenti normativi. Le leggi degli ultimi venti anni

Un riferimento normativo importante per le sue ricadute sulla progettazione didattica è il **D.P.R. n. 275 dell'8 marzo 1999** “Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'art. 21 della legge 15 marzo 1999, n. 59”. In tale documento viene sottolineata la responsabilità progettuale del Collegio dei docenti nella determinazione dell'offerta formativa:

- «1. Gli organi collegiali della scuola garantiscono l'efficacia dell'autonomia delle istituzioni scolastiche nel quadro delle norme che ne definiscono competenze e composizione.*
- 2. Il dirigente scolastico esercita le funzioni di cui al decreto legislativo 6 marzo 1998, n. 59, nel rispetto delle competenze degli organi collegiali.*
- 3. I docenti hanno il compito e la responsabilità della progettazione e della attuazione del processo di insegnamento e di apprendimento.*
- 4. Il responsabile amministrativo assume funzioni di direzione dei servizi di segreteria nel quadro dell'unità di conduzione affidata al dirigente scolastico.*
- 5. Il personale della scuola, i genitori e gli studenti partecipano al processo di attuazione e sviluppo dell'autonomia assumendo le rispettive responsabilità.*
- 6. Il servizio prestato dal personale della scuola ai sensi dell'articolo 15, comma 1, lettera d), purché riconducibile a compiti connessi con la scuola, resta valido a tutti gli effetti come servizio di istituto».*

(Art. 16)

Si assiste a un ampliamento del ruolo dei docenti nella progettazione, il cui strumento è il **Piano dell'Offerta Formativa**, definito come «il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche», che «esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa ed organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia» (Art. 3). Ai docenti è attribuita non solo la responsabilità della progettazione educativa e didattica – che resta ovviamente il loro compito principale –, ma anche la cura di diversi aspetti organizzativi, la ristrutturazione di ruoli, tempi e spazi interni all'istituto.

Viene prefigurata anche la possibile sperimentazione di percorsi curricolari innovativi, consistenti in itinerari di ricerca e formazione dei docenti da portare avanti anche attraverso reti di scuole («Le istituzioni scolastiche possono promuovere accordi di rete o aderire ad essi per il raggiungimento delle proprie finalità istituzionali») (Art. 7) o in sinergia con realtà presenti nel territorio («le istituzioni scolastiche possono promuovere e partecipare ad accordi e convenzioni per il coordinamento di attività di comune interesse che coinvolgono, su progetti determinati, più scuole, enti, associazioni del volontariato e del privato sociale») (Art. 7).

Un limite ancora presente a quest'altezza cronologica è costituito dal fatto che la normativa non è ancora orientata alla realizzazione di percorsi didattici che siano realmente adeguati alle caratteristiche individuali degli allievi.

Si trattava, ora, «di compiere il successivo passo e liberare la formazione dalle costrizioni di tempi e spazi uguali e omologati, mediante l'uso degli individuali strumenti di conoscenza che le attuali tecnologie digitali, informatiche e telematiche opportunamente utilizzate, permettono di realizzare» e di «ripensare il curriculum formativo a partire dall'esatta identificazione dei valori irrinunciabili presenti nella società contemporanea, dove certamente le conoscenze sono da ritenere importanti, ma ancor più importante è l'uso che se ne fa» (Belsito & Milito, 2016, p. 37).

La progettazione didattica nel nuovo millennio

Un punto di svolta nella maturazione, da parte della scuola italiana, di una nuova ottica formativa, basata sull'assicurazione del successo formativo a ciascun cittadino, è stato il recepimento degli indirizzi assunti dall'Unione Europea. Il moto di riforma che ha interessato il nostro sistema scolastico ha preso le mosse proprio dalla decisione, condivisa in ambito europeo, di mettere in atto innovazioni radicali al fine di rendere compatibili gli obiettivi formativi e le competenze offerti dalla scuola con le esigenze di una società globalizzata, complessa e multiculturale.

I passaggi normativi che si sono succeduti in Italia a partire dal 2000 sono i seguenti:

- la “Legge quadro in materia di riordino dei cicli d'istruzione” del 10 febbraio **2000**, n. 30, nota come **“Riforma Berlinguer”**;
- la Legge 28 marzo **2003** n. 53, conosciuta anche come **“Riforma Moratti”**. Con questa legge viene introdotto il principio della progettazione personalizzata;
- il **Decreto legislativo n. 59 del 19 febbraio 2004**, riguardante il riordino della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione (comprendente la scuola primaria e la scuola secondaria di primo grado). Il Regolamento per l'autonomia del 1999, su cui ci si è soffermati nel paragrafo precedente, prevedeva che sarebbe stato emanato, in sostituzione dei programmi, un documento contenente gli obiettivi formativi e gli obiettivi specifici di apprendimento, «lasciando alle scuole, attraverso la libertà progettuale, di ipotizzare, realizzare e valutare l'offerta formativa e i curricoli riferiti agli ordini di scuola e agli indirizzi in adesione alle peculiarità sociali, economiche e culturali del territorio d'appartenenza» (Belsito & Milito, 2016, p. 39). Nel Decreto legislativo del 2004 furono dunque introdotti i **Piani di Studio Personalizzati**, che segnarono il passaggio dal concetto di “programma nazionale” a quello di “indicazioni per la definizione del curriculum”.

Si afferma, così, l'ottica della personalizzazione della didattica, basata sulla valorizzazione della diversità come mezzo per garantire l'uguaglianza tra tutti gli alunni.

La progettazione, in seguito a questo cambiamento di prospettiva, diventa la cornice di riferimento all'interno della quale delineare i vari aspetti del processo educativo e formativo. Il percorso curricolare non è più scandito dalle Unità didattiche ma dalle Unità d'Apprendimento.

Nel 2007 le **Indicazioni per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione** del Ministro Fioroni sottopongono a una rivisitazione le indicazioni che erano state predisposte dalla Ministra Moratti nel 2004. Il curriculum viene strutturato su tre piani: **finalità – traguardi di sviluppo delle competenze – obiettivi d'apprendimento**. Le finalità fanno riferimento all'orizzonte di senso della persona e del cittadino; i traguardi di sviluppo delle competenze sono i risultati a lungo termine verso cui convergono gli obiettivi d'apprendimento.

Con le "Indicazioni" del 2007 la scuola intende assumere le finalità proprie di un'istituzione pubblica orientata alla promozione democratica del sapere. Vale a dire, orientata ad assicurare il successo formativo di tutti gli alunni, «con una particolare attenzione al sostegno delle varie forme di disabilità, di diversità o di svantaggio» (Indicazioni per il curriculum, capitolo introduttivo "Cultura, scuola, persona").

Nel 2007 vengono pubblicati anche il **D.M. n. 139 del 22 agosto 2007**, che, in coerenza con la strada intrapresa dall'Unione Europea, rende l'istruzione obbligatoria fino all'età di 16 anni, introduce gli Assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale) e delinea le competenze chiave di cittadinanza che gli allievi devono aver acquisito al termine dell'istruzione obbligatoria (imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l'informazione); gli assi culturali vengono così a costituire il tessuto con cui progettare percorsi di apprendimento finalizzati all'acquisizione delle competenze base che preparano gli studenti alla vita adulta.

«Si era di fronte a una continuità verticale perseguita attraverso una progettazione consapevole, capace di connettere i vari ordini di scuola, in funzione della formazione integrale e unitaria dell'allievo» (Belsito & Milito, 2016, p. 41).

Il "curriculum per competenze" era il modello che veniva, così, a sostituirsi a quello della progettazione per obiettivi fino a quel momento prevalente nelle scuole.

Come si accennava sopra, il quadro di riferimento all'interno del quale si collocano queste innovazioni sono le decisioni prese dall'Unione Europea: con la **Raccomandazione del 18 dicembre 2006** il Parlamento europeo e il Consiglio dell'unione europea avevano introdotto le **competenze**

chiave per l'apprendimento permanente. Nel nuovo scenario tracciato dall'Unione Europea hanno acquistato rilevanza come principi basilari l'educazione permanente, la formazione e il lavoro, l'apprendimento continuo, la formazione del soggetto competente, il ruolo strategico della competitività e dell'imprenditorialità.

La concezione della didattica basata sulle competenze ha portato ad attribuire un rilievo ancora maggiore al momento della progettazione, che va adeguata ai bisogni sociali emergenti e calibrata in modo da garantire il pieno sviluppo della persona.

Le tappe più recenti del cammino normativo che ha portato a procedere in questa direzione sono state le seguenti:

- il **D.P.R. n. 89 del 15 marzo 2010** e il **D.M. del 16 novembre 2012**, che contengono rispettivamente le Indicazioni nazionali per i Licei e per il primo ciclo.

- il **D.P.R. n. 87** e il **D.P.R. n. 88 del 15 marzo 2010**, che contengono le Linee Guida per gli Istituti tecnici e professionali.

Tra le innovazioni che questa normativa introduce sul piano organizzativo e didattico sono da segnalare quelle che riguardano i collegamenti tra le discipline nell'ottica degli assi culturali: infatti, dal punto di vista organizzativo i dipartimenti scolastici possono sostenere l'integrazione tra le discipline afferenti ad aree diverse e possono facilitare il lavoro collegiale dei docenti al fine di collegare gli assi culturali, sia in un'ottica di continuità nell'ambito dell'obbligo di istruzione, sia in una prospettiva di raccordo e di integrazione tra i diversi insegnamenti. Sul piano didattico, le istituzioni

«possono progettare, nel primo biennio, percorsi didattici pluridisciplinari in termini di apprendimento per competenze, da articolare in forme coerenti con le scelte generali del piano dell'offerta formativa e con le indicazioni del curriculum del primo ciclo di istruzione»

(D.P.R. 15 marzo 2010, Art. 8).

Nel contesto attuale, la progettazione si basa sul **PTOF (“Piano Triennale dell’Offerta Formativa”)** e il suo aspetto peculiare è rappresentato dai **percorsi progettuali individualizzati e personalizzati**.

Belsito e Milito (2016, p. 43) ritengono che quanto è avvenuto in materia di progettazione formativa possa essere considerato come «massima espressione della libertà professionale dei docenti chiamati a costruire percorsi funzionali a soddisfare il diritto allo studio, costituzionalmente sancito, ad ogni cittadino».

BIBLIOGRAFIA

Ajello, A. & Pontecorvo, C. (eds.) (2002). *Il curricolo. Teoria e pratica dell'innovazione*. Firenze: La Nuova Italia.

Belsito, F. & Milito, F. (2016). *Progettare e valutare nella scuola delle competenze*. Roma: Anicia.

Bonazza, V. (2012). *Programmare e valutare l'intervento didattico. Fondamenti epistemologici*. Napoli: Guida.

D'Agostino, M. (2007). *Sociolinguistica dell'Italia contemporanea*. Bologna: il Mulino.

Frabboni, F. (1987). *Dal curricolo alla programmazione. La scuola di base tra riforma e innovazione didattica*. Teramo: Giunti e Lisciani.

Pellerey, M. (1979). *Progettazione didattica*. Torino: SEI

Pontecorvo, C. (2006). *Cultura, curricolo e interazione didattica*. In *La sfida dell'apprendere. Dialogo a più voci per la scuola di domani*. Reggio Emilia: Edizioni Junior.

UNITÀ DIDATTICA 2 – APPROCCI METODOLOGICI E TECNOLOGICI PER LA DIDATTICA

1^a Lezione – Gli ambienti di apprendimento

«Fare scuola oggi significa mettere in relazione la complessità di modi radicalmente nuovi d'apprendimento con un'opera quotidiana di guida, attenta al metodo e alla ricerca multi-dimensionale; nel contempo significa curare e consolidare le competenze e i saperi di base, da ritenere irrinunciabili perché costituiscono le fondamenta per l'uso consapevole del sapere diffuso e perché rendono effettiva ogni possibilità di apprendimento nel corso della vita»

(Belsito & Milito, 2016, p. 72).

L'innovazione didattica porta al superamento dei confini tra le discipline, ad attività basate sulla risoluzione di problemi, alla promozione di approcci euristici di apprendimento in contesti operativi, reali e concreti.

Innanzitutto, questa ottica innovativa ha indotto al **superamento della lezione frontale** come unica metodologia didattica: oggi l'alunno è considerato al centro del processo di costruzione della conoscenza e assume importanza la negoziazione dei significati. Si è passati da una visione incentrata sull'insegnamento (fondata sui contenuti disciplinari, sul "che cosa insegnare") a una prospettiva focalizzata sul soggetto che apprende e quindi sui processi di apprendimento. Da ciò discende la necessità di predisporre **ambienti di apprendimento** che consentano un approccio reticolare alla conoscenza e favoriscano forme di collaborazione e cooperazione nel processo di costruzione dei saperi.

Gli ambienti di apprendimento devono dunque essere aperti e flessibili; in essi devono essere attivate nuove strategie, tecniche d'intervento, strumenti di *scaffolding* e risorse, comprese quelle digitali.

L'attenzione alla predisposizione dell'ambiente di apprendimento non nasce oggi: già i fondatori dell'attivismo pedagogico avevano riconosciuto un ruolo chiave a questo fattore.

Se l'allievo deve essere al centro del processo di insegnamento-apprendimento, non può andar bene un'aula coi banchi allineati: tale disposizione è quella adatta alla lezione frontale, in quanto favorisce l'ascolto passivo da parte dei discenti, mentre oggi la relazione tra docente allievo non è più vista come asimmetrica e verticale, ma come orizzontale e reticolare.

Le indicazioni nazionali dedicano una particolare attenzione alla questione dell'ambiente di apprendimento: «L'organizzazione degli spazi e dei tempi è elemento di qualità pedagogica dell'ambiente educativo, e, pertanto, deve essere oggetto di esplicita progettazione e verifica».

In ambito europeo il concetto di ambiente di apprendimento è inteso in un'accezione molto ampia, ossia come l'insieme delle situazioni educative caratterizzate da attività che coinvolgono insegnanti e allievi in una cornice di riferimento comprendente risorse e regole. L'apprendimento avviene in contesti fisici o virtuali, dentro o fuori dalla scuola, attraverso la cooperazione con altre istituzioni.

In questa accezione "europea", l'ambiente di apprendimento comprende quattro livelli:

- un livello esterno che fa riferimento alle indicazioni nazionali;
- un contesto organizzativo/istituzionale: i finanziamenti, le infrastrutture, le risorse tecnologiche ecc.;
- l'ambiente di apprendimento in senso stretto, in cui docenti e discenti interagiscono avvalendosi anche delle TIC;
- un livello rappresentato dagli altri attori coinvolti nel processo di insegnamento-apprendimento.

Per quanto riguarda l'ambiente di apprendimento in senso stretto, le sue definizioni più diffuse lo considerano il **contesto di supporto all'apprendimento**, che serve, cioè, a facilitare, guidare, accompagnare gli alunni nella costruzione dei loro saperi e comprende le situazioni che si organizzano per facilitare l'apprendimento. È considerato un luogo fisico e virtuale, uno spazio mentale e culturale, uno spazio organizzativo e uno spazio emotivo-affettivo. Quindi non riguarda solo lo spazio in cui si realizza l'apprendimento, ma anche tutte le componenti presenti nella situazione in cui il processo viene messo in atto e che quindi intervengono nel processo: gli insegnanti, gli alunni, gli strumenti culturali, tecnici, simbolici.

Si è dunque diffusa la definizione di ambiente di apprendimento come un «contesto di attività strutturate intenzionalmente predisposto dall'insegnante, in cui si organizza l'insegnamento affinché il processo di apprendimento che si intende promuovere avvenga secondo le modalità attese»: ambiente, perciò, come "spazio d'azione" «creato per sostenere e stimolare la costruzione di competenze, abilità, conoscenze e motivazioni. In questo spazio d'azione si verificano interazioni e scambi tra alunni, oggetti del sapere e docenti», sulla base di scopi e interessi comuni, e gli alunni hanno modo di fare esperienze significative sul piano cognitivo, affettivo/emotivo e interpersonale/sociale.

Il ruolo delle tecnologie nell'ambiente di apprendimento: la competenza digitale e il Piano Nazionale Scuola Digitale del 2007

Prima di prendere in considerazione gli approcci tecnologici all'apprendimento, è importante sottolineare che oggi le abilità e i saperi che concorrono alla **competenza digitale** costituiscono parte integrante del curriculum. Infatti tra le otto competenze chiave di cittadinanza, definite dall'Unione Europea nell'ambito di un percorso iniziato con la Strategia di Lisbona e proseguito con la Raccomandazione del 2006 (a cui si è già fatto riferimento nell'Unità Didattica n. 1), si annovera anche la competenza digitale. Le otto competenze di cittadinanza hanno una funzione strategica nel processo di innovazione della scuola e sono le seguenti:

- 1) Comunicazione nella madrelingua.
- 2) Comunicazione nelle lingue straniere.
- 3) Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.
- 4) Competenza digitale.
- 5) Imparare ad imparare.
- 6) Competenze sociali e civiche.
- 7) Spirito d'iniziativa e imprenditorialità.
- 8) Consapevolezza ed espressione culturale.

La competenza digitale è, nello specifico, quella relativa ai saperi e alle abilità che il docente dovrebbe possedere per integrare efficacemente le tecnologie nella pratica professionale. Secondo la Raccomandazione del 2006, essa consiste nel saper utilizzare con consapevolezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (**TSI**) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione ed implica il possesso delle abilità di base nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (**TIC**), come l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre presentare e scambiare informazioni, nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.

La Raccomandazione, pur riconoscendo l'importanza delle abilità di tipo tecnico-operativo, mette in relazione la competenza nell'uso degli strumenti informatici ad abilità di alto livello, come creatività, capacità di pensiero critico, di analisi e di giudizio. In altre parole, la competenza digitale costituisce una questione culturale e non meramente tecnica.

Ciò implica che la formazione per addestrare i docenti all'uso delle tecnologie debba essere legata allo sviluppo di una competenza comunicativa, che risulti correlata alle abilità di scrittura, considerate come capacità di elaborare messaggi. Di conseguenza anche che la certificazione della competenza digitale non può essere affidata unicamente a standard (come la nota *European Computer Driving Licence*, ECDL) che rilevano solo le abilità di tipo tecnico-operativo, certificando semplicemente il livello di alfabetizzazione informatica.

Ad ogni modo, risulta chiaro come l'inserimento nel curricolo delle abilità e dei saperi che contribuiscono a definirla sia un obiettivo centrale della scuola di oggi.

Per realizzarlo, il MIUR ha messo in atto una serie di iniziative, di carattere sia normativo sia operativo:

- il **Piano Nazionale Scuola Digitale (2007)**, che si propone di trasformare la scuola in “un laboratorio dove sperimentare l'avanzamento digitale e l'innovazione tecnologica”, promuovendo alcuni interventi strategici per la trasformazione degli ambienti di apprendimento (in particolare delle aule scolastiche). Il Piano ha costituito l'avvio di un processo di innovazione che intende attuare una “rivoluzione culturale” nella scuola, aprendola alla creazione di nuovi contenuti didattici, alla promozione delle competenze e dello sviluppo professionale, all'uso di nuovi strumenti tecnologici che non contrastino coi nuovi metodi di insegnamento, ma anzi si integrino con essi, fino ad arrivare a un coinvolgimento degli alunni e delle loro famiglie in alcuni processi chiave della vita della scuola. In quest'ottica non basta, dunque, dotare le aule di lavagne interattive o di altri *device*. Quello che si propone è un rinnovamento strutturale, che considera il modo di far didattica come obiettivo principale e le tecnologie lo strumento per poterlo attuare.

Il Piano prevede quattro iniziative principali: **il piano LIM; il piano Cl@sse 2.0; il piano Scuol@ 2.0; il piano Editoria Digitale Scolastica.**

In particolare, l'ultima delle quattro azioni menzionate, finalizzata anche a dare impulso al mondo dell'editoria per la realizzazione di prodotti innovativi, ha come obiettivo l'acquisizione di 20 prototipi di “edizioni digitali scolastiche”, ossia prodotti che consentano a docenti e studenti di servirsi delle moderne tecnologie digitali e multimediali per sperimentare nuove modalità di studio e di trasmissione dei saperi. Tali edizioni devono avere un carattere di trasversalità dal punto di vista dei contenuti disciplinari, devono essere funzionali allo sviluppo di competenze ed abilità e devono contribuire in modo efficace alla predisposizione di nuovi ambienti di apprendimento.

Di là dalle singole iniziative proposte, va sottolineata ancora una volta l'importante idea di fondo portata avanti nel Piano: il prerequisito fondamentale perché qualsiasi iniziativa di rinnovamento abbia efficacia è che venga innovato il modo di fare didattica, e perché questo avvenga sono necessarie azioni e risorse e occorre superare alcuni problemi. Per esempio, una difficoltà che ostacola l'effettivo rinnovamento della didattica è costituita dal

«modo in cui si possono integrare i nuovi strumenti e delle nuove tecnologie in una scuola in cui programmi e metodi si sono andati consolidando nei decenni senza mai essere ripensati e/o rifondati; condizione questa essenziale per sfruttare in modo corretto e produttivo le possibilità offerte dalle nuove tecnologie, ottimizzando i risultati di un investimento altrimenti sterile».

(Scuola 2.0)

La messa in atto concreta di azioni che consentano di creare un “ecosistema” aperto all’adozione di nuove tecnologie è inoltre legata alle opportunità di formazione finalizzate a mettere in grado gli insegnanti di integrare l’uso della tecnologia negli attuali metodi di insegnamento.

2^a Lezione – Il Piano Nazionale Scuola Digitale del 2015

Il “docente digitale”

Nel Piano Nazionale del 2015 – elaborato all’interno della Legge 107/2015 – si ribadisce l’idea che un “piano per l’educazione nell’era digitale” non è un semplice dispiegamento di tecnologia, bensì

«un’azione culturale, che parte da un’idea rinnovata di scuola, intesa come spazio aperto per l’apprendimento e non unicamente luogo fisico, e come piattaforma che metta gli studenti nelle condizioni di sviluppare le competenze per la vita. In questo paradigma, le tecnologie diventano abilitanti, quotidiane, ordinarie, al servizio dell’attività scolastica, in primis le attività orientate alla formazione e all’apprendimento, ma anche l’amministrazione, contaminando - e di fatto ricongiungendoli - tutti gli ambienti della scuola: classi, ambienti comuni, spazi laboratoriali, spazi individuali e spazi informali. Con ricadute estese al territorio.

Gli obiettivi non cambiano, sono quelli del sistema educativo: le competenze degli studenti, i loro apprendimenti, i loro risultati, e l’impatto che avranno nella società come individui, cittadini e professionisti. Questi obiettivi saranno aggiornati nei contenuti e nei modi, per rispondere alle sfide di un mondo che cambia rapidamente, che richiede sempre di più agilità mentale, competenze trasversali e un ruolo attivo dei giovani.»

(<http://www.miur.gov.it/scuola-digitale>)

Sulla base di queste premesse, il Piano prevede la formazione dei docenti per l’innovazione didattica; il potenziamento degli strumenti tecnologici e laboratoriali a disposizione delle scuole; la realizzazione di attività finalizzate a sviluppare le competenze digitali degli alunni.

Come si è detto nella lezione precedente, la formazione che gli insegnanti devono maturare non è semplicemente legata all’alfabetizzazione digitale: si tratta di una formazione che mette in gioco abilità relative alla conoscenza di testi, linguaggi, processi che caratterizzano la società di oggi.

Un “docente digitale” deve possedere, dunque, sia **abilità tecniche**, sia **abilità cognitive e culturali legate alla competenza digitale**. Tra le abilità tecniche, si annoverano le seguenti:

- saper utilizzare i software di produttività personale;
- saper utilizzare la rete per navigare, reperire risorse attraverso motori di ricerca e banche dati;
- saper elaborare testi multimediali utilizzando immagini, audio, video;
- saper utilizzare un *content management system* per la pubblicazione di contenuti in rete;
- saper organizzare ed elaborare dati utilizzando gli strumenti informatici;
- conoscere e saper utilizzare software didattici e di *authoring* multimediale.

Per quanto riguarda gli aspetti cognitivi e culturali, le abilità sono:

- conoscere il ruolo della scuola nella società dell'informazione;
- conoscere la funzione e le implicazioni delle tecnologie digitali nei processi culturali e sociali della società contemporanea;
- decodificare testi multimediali che prevedono l'utilizzo della comunicazione visiva, audiovisiva e dell'interattività (*media literacy*);
- utilizzare le tecnologie per reperire, analizzare, elaborare, riorganizzare e comunicare informazioni (*information literacy*);
- conoscere gli strumenti di comunicazione mediata dal computer ed i loro utilizzi nell'ambito formativo.

Inoltre, relativamente all'uso delle tecnologie in ambito scolastico sono previste ulteriori abilità:

- conoscere i fondamenti del quadro teorico di riferimento per l'uso delle tecnologie nella didattica;
- conoscere le principali tipologie di contenuti digitali per la didattica (libri digitali, *asset*, *learning object*);
- conoscere i *software* didattici, gli strumenti e gli ambienti di *e-learning*, le tecnologie, i *tool* per la valutazione e la creazione di esercizi, i *software* collaborativi;
- saper individuare risorse didattiche (*asset*, *learning object*, *software*) per la realizzazione di attività curricolari;
- saper progettare un *setting* tecnologico in funzione di un'attività didattica.

Un docente deve, pertanto, essere in grado di **progettare attività didattiche con le TIC**, di **strutturare percorsi didattici che si avvalgono delle TIC**, nonché **saper realizzare contenuti didattici digitali**.

Ciò consente al docente l'adozione di nuovi approcci metodologici: dal *problem solving* al *cooperative learning* alla *didattica laboratoriale*, approcci ai quali risulta funzionale la predisposizione di un diverso ambiente di apprendimento. La tecnologia fa da supporto culturale per il reperimento di materiali utili nella didattica delle discipline e favorisce il miglioramento e la facilitazione dei processi di apprendimento.

Si chiarisce, pertanto, come la competenza digitale costituisca un elemento fondamentale nel passaggio dal “paradigma di insegnamento” al “paradigma di apprendimento” (a cui si accennava nella lezione n. 1 della presente Unità didattica): quest'ultimo si basa infatti su linguaggi multimediali, logiche di rete, contributi multipli e responsabilità condivise.

Strumenti per la didattica 2.0

Riservandoci di approfondire più specificamente questi nuovi approcci metodologici (*problem solving, cooperative learning* ecc.) nelle lezioni successive, passeremo rapidamente in rassegna alcuni strumenti che si possono utilizzare nell'ambito di una "didattica 2.0".

1) Il **blog**. Tra le possibili opzioni che consentono di utilizzare le tecnologie multimediali in modo tale da incrementare la costruzione di una conoscenza distribuita tra i suoi attori, c'è l'uso del blog, sia da parte dei docenti, sia da parte degli alunni.

Il docente può servirsi del blog come *repository* dei contenuti della sua formazione e del suo aggiornamento professionale e culturale, oppure come mezzo per condividere informazioni, dati e materiali didattici coi colleghi; può anche creare blog rivolti ai propri alunni, i quali attraverso questo strumento sono messi in condizione di scaricare materiali didattici o compiti per casa.

Gli stessi alunni possono impiegare utilmente la tecnologia del blog: per esempio costruendo un blog di classe (una sorta di giornalino online che ospiti gli interventi degli alunni della classe), o interagendo col blog del docente mediante la partecipazione a forum specifici (oltre che eseguendo i compiti assegnati online).

Un ulteriore possibile uso del blog da parte degli studenti è la predisposizione di blog per ogni singolo alunno: all'interno di questi blog possono essere raccolte esercitazioni e attività svolte dall'alunno, ottenendo così un *e-portfolio* consultabile anche dalle famiglie.

2) Il **wiki**. È noto come un wiki sia un sito web o una collezione di documenti ipertestuali che consente a ogni utente di aggiungere contenuti o di modificare contenuti già esistenti inseriti da altri utenti. Soprattutto nell'ambito delle esperienze di didattica costruttivista diffuse oggi, tale strumento è ampiamente utilizzato: infatti tale tecnologia, consentendo la stesura collettiva di documenti, favorisce la scrittura collaborativa, la condivisione di idee e di documenti, lo scambio di informazioni. I docenti possono adoperare il wiki per la realizzazione collaborativa di un progetto (per esempio apportando modifiche a ciò che è stato già scritto da un collega).

Gli alunni, dal canto loro, possono creare un wiki per portare avanti una ricerca; la letteratura sull'argomento suggerisce anche la creazione di wiki che coinvolgano docenti e studenti, o la consultazione in classe, col supporto della LIM, di wiki presenti online (come Wikipedia), magari per approfondire i contenuti di una lezione appena svolta, o anche per intervenire aggiungendo contenuti (nel caso di voci che nel wiki consultato sono incomplete): in questo caso il docente avvia preliminarmente un'attività cooperativa, nella quale svolge il ruolo di guida e di moderatore.

L'utilità del wiki è dunque quella di consentire la realizzazione a più mani di documenti, favorendo, così, quell'"interazione collaborativa" a cui mirano le metodologie didattiche di matrice costruttivista. Inoltre, qualora gli alunni vengano coinvolti nell'attività di creazione di un wiki, tale attività concorre a potenziare le loro abilità nella scrittura digitale.

3) Il **Cloud computing**. Si tratta di una tecnologia che consente di archiviare o elaborare dati utilizzando risorse messe a disposizione in Internet da appositi fornitori. Consente, per esempio, di utilizzare software applicativi o sistemi operativi non installati nel proprio pc e di salvare dati in memorie di massa online. Uno dei servizi cloud più utilizzati è **Dropbox**, ma sono da menzionare anche **GoogleDrive** e **Skydrive**: tali strumenti offrono vantaggi non solo a professionisti o ad aziende, ma anche alle scuole, in quanto risultano adatti a fare da supporto a vari tipi di attività di gruppo, vuoi per la raccolta di materiali, vuoi per la condivisione di documenti tra i docenti, tra i docenti e il dirigente scolastico, con i genitori degli alunni, ecc.

4) Anche i **social network** possono offrire una dimensione particolarmente innovativa al mondo della scuola: se aggiornati in tempo reale, consentono di trasmettere le informazioni (per esempio su eventi imminenti o in corso) agli studenti e alle loro famiglie in modo più efficace di quanto avvenga attraverso i tradizionali siti web. Inoltre permettono di inserire commenti, e quindi anche da questo punto di vista possono costituire un aiuto per la scuola relativamente alla gestione di alcuni aspetti organizzativi.

Un altro punto di forza dei social è la loro multimedialità: essi forniscono, infatti, la possibilità di distribuire all'utenza scolastica una varietà di contenuti multimediali (foto, video, ecc.) relativi ad eventi della vita scolastica.

Infine, è possibile usare i social anche come strumento didattico, attraverso il quale i docenti possono trasmettere agli allievi video educativi, compiti o altre informazioni.

Tra i social network, quelli che più si prestano a un uso didattico sono:

- **Twitter**, attraverso il quale alunni e insegnanti possono tenersi in contatto prima e durante l'anno scolastico, si possono assegnare i compiti e raccogliere appunti, coinvolgere esperti esterni, offrire ai *follower* link e approfondimenti.

- **Google+**, che offre la possibilità di creare sessioni audio e video chiamate *hangout*, cioè 'videoritrovi': si tratta di "stanze virtuali" che permettono non solo di condividere video, documenti ecc., ma anche di parlare tramite microfono e webcam con tutti coloro che sono ammessi all'interno.

- **Pinterest**, il social espressamente dedicato alla condivisione di foto, immagini, video, che permette la creazione di un catalogo di ispirazioni e suggestioni visive mediante bacheche tematiche (*boards*), all'interno delle quali è possibile salvare singoli *pin*. Si tratta, dunque, di un social "visuale", che può risultare adatto per la preparazione di una lezione da parte del docente o per la condivisione di idee tra gli studenti. Si possono creare, per esempio, bacheche visuali di classe dedicate ad argomenti specifici, che possono essere avviate dal docente per poi proseguire attraverso ricerche individuali o di gruppo.

3^a Lezione – Approcci volti alla progettazione partecipata e per competenze

La progettazione partecipata

Nella società di oggi si parla di “progettazione partecipata” a vari livelli. Per esempio, la Legge 285/97 (“Disposizioni per la promozione di diritti e opportunità per l’infanzia e l’adolescenza”) ha affermato il principio per cui nella progettazione per la costituzione dei piani territoriali deve essere coinvolto un ampio ventaglio di soggetti, ossia tutti quelli che operano nella comunità locale: la scuola, gli enti pubblici, le Asl, i tribunali, le associazioni di volontariato ecc. Tutti questi attori, integrandosi reciprocamente, possono offrire una maggiore ricchezza e qualità alla progettazione. Infatti uno stile caratterizzato dal coinvolgimento di una molteplicità di soggetti nei processi decisionali è considerato più efficace rispetto alla tradizionale modalità *top down*: tale efficacia deriva dalla possibilità di fornire risposte più adeguate alla complessità dei bisogni.

La progettazione partecipata è dunque, in generale, un intervento finalizzato a migliorare una situazione sociale attraverso la sua comprensione e si fonda sull’intervento attivo di ciascuno.

Ma cosa vuol dire “progettazione partecipata” nel contesto della didattica scolastica?

Si tratta di una concezione per cui ogni alunno è considerato soggetto attivo e portatore di idee e proposte. A ciascuna proposta viene riconosciuta la stessa dignità e la stessa possibilità di apportare cambiamenti a una situazione.

Nella progettazione partecipata si parte perciò dalla creazione di un contesto in grado di attivare la creatività dei soggetti: le modalità utilizzate a questo fine possono essere i giochi cooperativi, i laboratori esperienziali, le tecniche di *training*, ecc. I possibili metodi sono numerosi e sono da scegliere in funzione del territorio, delle risorse a disposizione della scuola, delle esperienze pregresse, delle finalità assunte, dell’età dei soggetti coinvolti. L’importante è che questi partecipino da protagonisti, acquisendo la consapevolezza dei risultati raggiunti.

Assume rilevanza anche il monitoraggio e la valutazione dei risultati, che devono essere socializzati sia nel percorso sia nel prodotto.

Vediamo ora quali possono essere le fasi di un lavoro di progettazione partecipata. Per prima cosa viene scelto l’oggetto della ricerca-azione (per esempio: uno spazio da ristrutturare); subito dopo lo si confronta con altri oggetti simili nel tempo e nello spazio, in modo da attivare meccanismi di relativizzazione dei punti di vista e da ampliare le possibili chiavi di lettura. Si procede, dunque, all’ascolto delle persone che hanno a che fare con l’oggetto della ricerca-azione.

La fase successiva è quella della mappatura, ossia della trascrizione figurativa del problema, per esempio mediante una mappa concettuale: la costruzione della mappa aiuta a dare sistematicità alla questione, a far affiorare nuovi concetti e soprattutto a enucleare i problemi che appaiono prioritari e quindi richiedono di essere affrontati per primi.

Al fine di raccogliere diversi punti di vista sulla questione, si può dar vita a laboratori, mostre, discussioni, interviste. Si possono creare giochi di ruolo per valorizzare le idee meno condivise, per riflettere sui punti di forza delle idee scartate e per scoprire punti di debolezza nelle idee che invece si sono abbracciate.

Di qui, si passa ad approfondire la conoscenza di soggetti con cui si possono attivare partenariati e collaborazioni, si fanno valutazioni sui conflitti e sulle risorse e si sceglie, alla fine, una soluzione.

Dunque dalla fase di ricerca e di studio si passa a quella dell'azione e dell'intervento; il campo dell'azione e la direzione dell'intervento saranno stati scelti accuratamente durante la fase di studio.

Si preferisce che i progetti siano di breve durata: gli studenti appaiono più interessati ai progetti che si svolgono in poco tempo (poche settimane, e non mesi o anni). Si è inoltre osservato che in genere gli alunni più giovani sono interessati più ai processi che ai risultati finali.

Nella valutazione del progetto sono da prendere in considerazione i seguenti parametri: fattibilità, efficacia, efficienza, impatto e sostenibilità.

L'utilità didattica che viene riconosciuta alle esperienze di progettazione partecipata è quella di portare gli alunni a sentirsi cittadini, a sentirsi parte di una comunità, a esserne corresponsabili. Inoltre, tali esperienze favoriscono anche il coinvolgimento dei genitori, che saranno indotti a cercare di salvaguardare e mantenere un'opera alla cui realizzazione hanno contribuito i loro figli.

«Se un piccolo gruppo, di venti bambini, insieme ad un architetto e ai loro insegnanti, progetta uno spazio pubblico del quartiere, ci saranno venti famiglie che partecipano, più di cento compagni delle varie classi con le loro famiglie e un intero quartiere che saranno coinvolti e che alla fine sentiranno come loro quello spazio. È quindi un formidabile strumento di partecipazione. Connesse con la ragione educativa ci sono anche motivazioni scolastiche: progettando i bambini sviluppano ed utilizzano varie competenze in molteplici ambiti disciplinari e a diversi livelli di astrazione e di complessità. La loro motivazione per le attività proposte aumenta e spesso proprio gli allievi con maggiori difficoltà scolastiche si impegnano ottenendo buoni risultati».

(Tonucci, 2001)

La progettazione per competenze

Si è visto come le Indicazioni nazionali per il curricolo implicino una ristrutturazione della progettazione sulla base del concetto di “competenze”. Varie sono le definizioni di “competenza” che sono state date negli ultimi vent’anni. Ne citiamo alcune:

«Per competenza si intende, in un contesto dato, potenzialità o messa in atto di una prestazione che comporti l’impiego congiunto di atteggiamenti e di motivazioni, conoscenze, abilità e capacità e che sia finalizzata al raggiungimento di uno scopo».

(Ambel, 2000, p. 32).

«Ciò che, in un contesto dato, si sa fare (abilità) sulla base di un sapere (conoscenze), per raggiungere l’obiettivo atteso e produrre conoscenza; è quindi la disposizione a scegliere, utilizzare e a padroneggiare le conoscenze, capacità e abilità idonee, in un contesto determinato, per impostare e/o risolvere un problema dato».

(Forum delle associazioni disciplinari, 2000).

Si è visto anche, nelle lezioni precedenti, come in anni recenti il concetto di competenza abbia acquisito sempre di più un ruolo cardine in campo europeo. Abbiamo passato in rassegna le otto competenze chiave di cittadinanza e abbiamo osservato come nei nostri Piani Nazionali Scuola Digitale del 2007 e del 2015 venga recepita l’importanza di una delle otto competenze chiave definite in ambito europeo: la “competenza digitale”.

Un assunto fondamentale da tener presente (collegato, per esempio, all’importanza che si attribuisce all’ambiente di apprendimento) è che la competenza, per esplicitarsi, necessita di un contesto dato, può esistere solo “in situazione”, non può darsi in astratto; infatti consiste in una miscela di conoscenze, abilità e attitudini (atteggiamenti e motivazioni), e si applica alla risoluzione di problemi, al raggiungimento di scopi. Nella didattica per competenze si parla di “**evidenze**”, cioè di *performance* che, se agite, testimoniano il possesso di una competenza (il raggiungimento delle evidenze è previsto alla fine dell’intero percorso di studio) e di “**compiti significativi**”, svolti in contesti reali o semi-reali, coi quali l’alunno dimostra il raggiungimento delle “evidenze”.

Dunque le competenze fanno riferimento a procedure complesse, e nei singoli momenti di un percorso scolastico non possono essere valutate se non in maniera parziale, con riferimento ad alcuni ambiti di esse e in maniera empirica, cioè per mezzo di una serie di prove che devono essere il più diversificate possibile, al fine di cogliere i diversi aspetti della competenza in oggetto. Per esempio, per verificare il raggiungimento della competenza nella lettura si devono predisporre diverse prove, riguardanti tipi di testo e contenuti differenti, in modo da verificare il possesso delle sotto-competenze in cui può essere segmentata la competenza complessa: tali sotto-competenze sono, nel caso specifico, quella di comprendere le informazioni esplicite, quella di fare delle inferenze, quella di comprendere il senso

generale e lo scopo del testo, quella di saper dare giudizi motivati sulla sua forma e sul suo contenuto. Pertanto le prove sulla competenza nella lettura devono indagare queste diverse dimensioni della lettura, che contribuiscono nel loro insieme alla piena comprensione del testo.

Un'altra caratteristica della competenza è che è articolata in livelli di possesso, da un minimo a un massimo; in una prova di verifica delle competenze devono essere perciò previste prove di diverso livello, che propongano difficoltà graduate, così da poter stabilire il livello della competenza posseduta.

Tra i modelli metodologici utilizzati per la progettazione per competenze, menzioneremo, a titolo d'esempio, quello della **“progettazione a ritroso”** (messo a punto da **Whiggins e Mc Thige nel 1998**), che consiste nel partire dagli esiti attesi. Le fasi affrontate preliminarmente alla definizione del percorso formativo sono le seguenti:

- identificare gli esiti di apprendimento in termini di competenze;
- determinare cosa costituisce evidenza accettabile degli esiti;
- formulare prove di accertamento delle competenze e determinarne i livelli di possesso.

Il piano di lavoro viene ripensato dopo che si sono accertate e osservate le prestazioni.

Nella predisposizione del piano di lavoro si fanno innanzitutto delle scelte, identificando all'interno delle discipline idee chiave e nuclei essenziali (le discipline sono intese come strumenti di analisi del contesto); si procede, dunque, a trasformare le idee chiave in attività e compiti di realtà, e si definiscono le risorse necessarie e i tempi di realizzazione.

Un curriculum per competenze di questo tipo è strutturato in moduli / unità formative (in ciascuna unità formativa sono elencate le abilità connesse alle competenze in oggetto). Nelle unità formative oltre alle abilità sono menzionate le “prestazioni richieste agli studenti”, le attività formative, il docente responsabile, gli eventuali apporti professionali interni ed esterni, il numero di ore, il numero di ore della prova, la sede e gli strumenti (contesto: aula, laboratorio, azienda ecc.).

Prendiamo, a titolo esemplificativo, un modulo che abbia come oggetto una competenza da raggiungere nell'ambito disciplinare della chimica: tale competenza è rappresentata dalla “preparazione di soluzioni”. Tra le abilità elencate nell'unità formativa ci sarà, per esempio, “applicare tecniche di preparazione di soluzioni a concentrazione nota”; tra le prestazioni richieste agli studenti, “utilizza le equazioni per eseguire i calcoli relativi alla elaborazione dati”; tra le attività formative, “applicazioni delle equazioni in attività di laboratorio scolastico”; il docente responsabile sarà quello di Analisi chimica, elaborazione dati e laboratorio; ecc.

Di là dal modello di progettazione a ritroso, gli aspetti in comune che presentano i vari approcci della didattica per competenze sono il legame con il contesto, il riferimento alla realtà, la creazione di un ambiente di apprendimento “autentico”, la scelta di obiettivi verificabili, l'uso di strumenti di

valutazione “autentica”. Riprenderemo il concetto di “autenticità” nell’Unità didattica n. 4, a proposito della valutazione.

Un altro denominatore comune della didattica per competenze è l’**abbandono dell’unità didattica (UD)** a favore dell’**Unità di apprendimento (UDA)**; in alcuni modelli, come si è visto, sono adottati altri tipi di segmentazione del curriculum, come il modulo e l’unità formativa.

4^a Lezione – I principali metodi di insegnamento-apprendimento nella scuola secondaria

La **metodologia didattica** riguarda i metodi elaborati dalla ricerca pedagogica e lo studio dei processi di insegnamento-apprendimento.

In generale, oggi si ritiene che in tutte le discipline si debbano utilizzare metodi diversi al fine di stimolare nell'alunno un processo di apprendimento più autonomo, che sia basato, piuttosto che sulla ricezione di un sapere trasmesso in modo verticale dall'insegnante, sull'individuazione di problemi, sulla scoperta, sull'azione.

Si parla di metodi diversi da adottare in quanto, in funzione di una didattica personalizzata, il docente potrà scegliere quello che risulta più adatto al singolo allievo e alle caratteristiche del suo stile di apprendimento.

I metodi didattici attualmente utilizzati hanno inoltre in comune la centralità attribuita alla necessità di stimolare e mantenere viva la **motivazione** degli alunni.

Tra le metodologie didattiche oggi considerate più innovative si possono menzionare le **tecniche simulative** (*role playing*, 'gioco dei ruoli'); le **tecniche di analisi della situazione basate su casi reali** (**studio di caso e *incident***); le **tecniche di riproduzione operativa**; le tecniche di **produzione cooperativa** (*cooperative learning*), che permette di sviluppare in modo integrato competenze di tipo cognitivo, operativo e relazionale.

Ci soffermeremo, nelle due lezioni che seguono, su alcune metodologie didattiche che appaiono adatte a essere impiegate nella scuola secondaria.

Metodi laboratoriali

La messa in atto dei nuovi approcci metodologici alla didattica comporta innanzitutto che il docente modifichi alcune tradizionali caratteristiche dell'ambiente di apprendimento, passando dalla lezione frontale e trasmissiva a strategie che consentano la costruzione attiva e collaborativa del sapere da parte degli alunni, anche mediante l'uso delle TIC.

In quest'ottica, il docente assume il ruolo di colui che guida e monitora il lavoro, che sostiene l'attività svolta dagli alunni; nei nuovi ambienti di apprendimento la conoscenza viene costruita secondo modalità collaborative e pluridirezionali.

Assume un ruolo importante, perciò, l'adozione di una **didattica laboratoriale**, che presenta, tra l'altro, il vantaggio di prestarsi a tutti gli ambiti disciplinari.

«Gli insegnanti degli istituti tecnici e professionali raccontano che gli studenti si impegnano volentieri e con buoni risultati nelle materie “pratiche”, mentre notano un impegno molto limitato, se non un vero e proprio rifiuto, per quelle “teoriche”. Quando gli studenti entrano in laboratorio sembrano trasformarsi: da abulici e assenti in aula, a pesci guizzanti nel momento in cui viene loro richiesto un impegno manuale e operativo».

(Marconato, 2015)

Sul versante logistico, il laboratorio della scuola secondaria dovrebbe essere uno spazio a sé stante, appositamente pensato e attrezzato per la realizzazione di apprendimenti specialistici.

Dal punto di vista formativo, la didattica laboratoriale si caratterizza per il tipo di attività che si svolge, la quale è molto diversa dall'attività didattica tradizionale: non si tratta di acquisire le conoscenze trasmesse dal docente, ma di costruire, partendo dai contenuti delle discipline, delle competenze, sviluppando anche processi di **metacognizione**: vale a dire che non si mira solo a raggiungere abilità, ma ad acquisire la consapevolezza delle abilità raggiunte e a capire come si devono utilizzare.

Prima ancora di essere un ambiente, il laboratorio costituisce una *forma mentis*, un modo di interagire con la realtà che, dal punto di vista dell'apprendimento, permette due vantaggi: il superamento della separazione tra il momento della costruzione del sapere e quello della sua utilizzazione; l'evitamento dei rischi legati alla decontestualizzazione del sapere. Alla didattica laboratoriale è dunque legato il concetto di **apprendimento significativo**: si costruisce conoscenza significativa nello svolgimento di attività, non al di fuori di esse, e in specifici contesti d'uso.

Vediamo, in sintesi, quali sono le componenti fondamentali della didattica laboratoriale:

- il ruolo attivo dello studente nello svolgimento delle attività;
- lo svolgimento di un'attività che ha una certa durata ed è finalizzata alla realizzazione di un prodotto;
- la presenza di postazioni di lavoro individuale o di gruppo attrezzate con strumenti da utilizzare nelle varie fasi del lavoro;
- una sufficiente autonomia dello studente nello svolgimento delle attività e la capacità di assumersi responsabilità per il risultato;
- l'esercizio integrato di abilità operative e cognitive;
- l'uso contestualizzato di conoscenze teoriche per lo svolgimento di attività pratiche;
- la collaborazione con altri compagni nelle diverse fasi del lavoro.

Con riferimento a quest'ultimo punto, va sottolineato che la didattica laboratoriale consente un **approccio cooperativo**, in quanto si basa sulle interazioni tra gli attori del processo di insegnamento-apprendimento.

Fare didattica laboratoriale comporta per il docente, specialmente se abituato a fare lezione in modo “frontale”, la necessità di ristrutturare il modo di svolgere la sua professione e le sue pratiche didattiche. Molti sono infatti i risvolti pratici e organizzativi “destrutturanti” rispetto all’ottica didattica tradizionale: innanzitutto entra in crisi la rigida divisione tra le “materie”: le discipline vengono scomposte ricavandone i «contenuti» che servono per realizzare il “prodotto”. Infatti i contenuti che diventano oggetto di didattica laboratoriale sono sempre **finalizzati** al loro utilizzo per fare qualcosa; non sono oggetti decontestualizzati (cioè trattati nei loro aspetti generali e astratti), ma acquistano un legame con situazioni e attività reali, autentiche.

Un’altra conseguenza dell’ottica laboratoriale è che opportunità di apprendimento vanno identificate nel processo di sviluppo del prodotto finale.

«Cambiano, anche i tempi e i luoghi della didattica: l’organizzazione della didattica in unità di una o due ore non è funzionale all’operatività laboratoriale, perché l’azione intenzionale e finalizzata impone tempi distesi e, pertanto, sono necessari moduli di una di una certa durata, anche di 4 o più ore. Inoltre le “risorse” per l’apprendimento non si possono trovare sempre e tutte nell’aula o all’interno di essa».

(Marconato, 2015)

Ciò che cambia di più per il docente è comunque il fatto che gli venga richiesto un **impegno più ridotto nella presentazione dei contenuti**, cioè in quell’attività che nella logica della lezione frontale era quella che impegnava l’insegnante in modo prevalente. Piuttosto che a esporre teoricamente i contenuti, il docente dedicherà gran parte del suo impegno a identificare le opportunità, per lo studente, di fare esperienza di apprendimento; alla predisposizione dell’ambiente di apprendimento (in particolare per quanto riguarda le risorse necessarie per lo svolgimento del laboratorio); a supportare gli studenti nel corso del loro lavoro.

Come vanno supportati gli studenti che svolgono un’attività di laboratorio? Innanzitutto il docente dovrà sollecitarli non a cercare di capire quale sia l’unica soluzione possibile, magari coincidente con quella che potrebbe fornire l’insegnante, bensì ad avere un ruolo attivo nella scelta tra più opzioni. Inoltre dovrà rendere gli alunni consapevoli che a loro spetta la responsabilità del risultato finale; dovrà farli riflettere su ciò che stanno facendo, sviluppando così le loro abilità metacognitive; dovrà favorire la discussione, la valutazione di opzioni, la gestione di conflitti. Infine, dovrà fare in modo che l’attività di apprendimento sia sempre agganciata all’esperienza reale degli alunni.

Metodi transmediali

Si è già visto, per quanto riguarda alcuni aspetti della “didattica 2.0”, come l’introduzione degli strumenti digitali a scuola abbia generato cambiamenti e indicato nuove strade alla progettazione didattica.

Anche per il libro di testo tradizionale, che per tanto tempo è stato lo strumento didattico principe della scuola italiana, è oggi in corso un processo di revisione. La trasformazione degli ambienti scolastici in ambienti digitali che possono autoprodotte contenuti didattici attraverso metodi collaborativi favorisce l’innovazione dei modelli tradizionali di trasmissione del sapere. Per esempio, le metodologie di insegnamento e apprendimento collaborativo che mettono al centro l’allievo hanno portato alla sperimentazione di percorsi di formazione realizzati attraverso piattaforme *e-learning*.

Qui ci soffermeremo brevemente sul metodo della “**narrazione transmediale**”. Gli studi sul rapporto tra la narrazione (la cui validità in termini cognitivi e didattici è stata ampiamente studiata) e le tecnologie digitali è stato oggetto di studio solo in anni recenti.

Il punto di partenza condiviso è l’utilità didattica delle strategie narrative, che consistono nel trasformare testi, argomenti o compiti astratti in una storia:

«la comprensione aumenta se un testo astratto viene semplificato in una vicenda specifica. Tradurre una sequenza di concetti e relazioni astratte in una storia rappresenta un mezzo di forte facilitazione e immedesimazione»

(Calvani, 2011, p. 71).

La narrazione offre modalità di riflessione e di ricomposizione delle esperienze, e per potenziare il suo ruolo è possibile servirsi delle tecnologie digitali, come accade nel caso della narrazione transmediale, consistente nel proporre **un insieme di storie che si declinano su più piattaforme mediatiche**, ognuna delle quali concorre a una migliore comprensione del contenuto narrato.

Un esempio di percorso transmediale può essere il seguente, avente come oggetto “raccontare il Medioevo”. Il racconto avverrà avvalendosi di **risorse mediatiche diversificate**, come per esempio le seguenti:

- narrazione digitale sugli usi e costumi nel Medioevo;
- fumetto sui personaggi del Medioevo;
- radiogiornale sui personaggi del Medioevo;
- risorse mediatiche fruite attraverso la LIM;
- mappe concettuali interattive.

Per realizzare a scuola questo tipo di esperienza è ottimale disporre di particolari risorse, come i software specifici per la produzione di materiali multimediali.

5ª Lezione – Metodi attivi e cooperativi

Dicevamo, in precedenza, che oggi si ritiene che il processo di apprendimento debba basarsi, piuttosto che sulla ricezione di un sapere trasmesso in modo verticale dall'insegnante, sull'individuazione di problemi, sulla scoperta, sull'azione.

Si prenderanno quindi in esame alcuni dei principali metodi didattici basati sull'azione (le tecniche "attive" sono quelle che coinvolgono attivamente lo studente nei processi di apprendimento), sulla scoperta e sulla cooperazione tra gli alunni: il metodo della ricerca-azione; l'apprendimento cooperativo (*cooperative learning*); lo studio di caso e l'*incident*; in ultimo, come esempio di metodo individualizzato, il *mastery learning*.

Il metodo della ricerca-azione (metodo euristico-partecipativo)

L'euristica è quella parte della scienza che si occupa di scoprire i fatti, le fonti, i documenti, preliminarmente a uno studio specifico. In pedagogia il metodo euristico è conosciuto anche come il metodo della scoperta e consiste nel guidare gradualmente l'alunno a scoprire da solo una certa realtà, facendo in modo che sia coinvolto costantemente e attivamente nei percorsi di ricerca e di interpretazione. Mediante tale modo di procedere, l'alunno viene messo in grado di padroneggiare le conoscenze acquisite e di utilizzarle nelle fasi successive del processo di apprendimento.

Nello specifico, il metodo della ricerca-azione riguarda il cambiamento di situazioni, contesti e relazioni.

Dal punto di vista metodologico, si parla di "**ciclo della ricerca-azione**", che comprende le seguenti fasi:

- 1) L'**identificazione dei problemi** da risolvere, delle cause che li hanno determinati, dei contesti in cui i problemi si situano, delle risorse a disposizione, dei vincoli che obbligano a fare determinate scelte.
- 2) La formulazione di **ipotesi di cambiamento**.
- 3) L'**applicazione** di queste ipotesi nei "contesti-obiettivo".
- 4) La **valutazione** dei cambiamenti intervenuti, a cui consegue una ristrutturazione del progetto.
- 5) L'**approfondimento**, l'**istituzionalizzazione** e la **diffusione capillare** delle applicazioni a cui è stata assegnata una valutazione positiva. Infatti si segue la logica per cui il progetto, una volta concluso, non deve morire, ma deve diffondersi, ampliarsi, istituzionalizzarsi, per esempio coinvolgendo altre classi.

Vediamo un esempio pratico. Si decide di affrontare con gli studenti il problema del rispetto dell'ambiente scolastico; una volta messi a fuoco i diversi aspetti della questione (identificazione del problema) si formula l'ipotesi di cambiamento ("vogliamo che la scuola sia conforme al rispetto delle norme ecologiche"). Si progetteranno dunque le modalità in cui l'ipotesi di cambiamento verrà tradotta in progetti operativi ("gli alunni x e y si occupano del giardino mettendo in atto le azioni 1, 2, ecc.; gli alunni z e w si interessano dei rifiuti riciclabili, ecc.").

I problemi che si affrontano in ricerca-azione si presentano aperti a più soluzioni, e la soluzione migliore si delinea con più precisione man mano che si agisce e si riflette sull'azione.

L'obiettivo fondamentale della ricerca-azione è quello di far comprendere la complessità dei sistemi in cui l'uomo interviene.

L'apprendimento cooperativo (*Cooperative learning*)

Si tratta di un metodo didattico-educativo di apprendimento sviluppato da Johnson e Johnson (1989), basato sulla cooperazione fra gli studenti, ciascuno dei quali mette a disposizione del gruppo il suo sapere e le sue competenze.

Apprendere in gruppo non solo risulta di grande efficacia sul piano cognitivo, ma consente anche di attivare processi socio-relazionali positivi: ciascun componente del gruppo accresce la propria autostima, si responsabilizza nei processi di apprendimento, sviluppa abilità sociali, impara a collaborare con gli altri per il conseguimento di un obiettivo comune. Promuovere il senso di appartenenza e di interdipendenza all'interno del gruppo è importante anche ai fini del potenziamento della comunicazione interculturale.

A seconda dell'attività da svolgere, il docente crea i gruppi, che potranno essere:

- di livello (in base all'andamento scolastico o al comportamento);
- di compito (in base alle competenze o all'interesse nello svolgere determinati compiti);
- elettivi (per affinità);
- misti.

Oppure, il docente lascia gli studenti liberi di unirsi in gruppo. Si limita, quindi, a predisporre le attività e a coordinarle, lasciando agli studenti piena autonomia nella gestione.

Lo studio di caso e l'*incident*

Questi due metodi sono accomunati dal fatto di costituire **tecniche di analisi della situazione**; si contrappongono, dunque, ad altre tipologie di **tecniche attive**, come le **tecniche simulate**, le

tecniche di riproduzione operativa e le **tecniche di produzione cooperativa** (per esempio il *cooperative learning*).

Lo studio di caso è finalizzato a sviluppare negli studenti le capacità analitiche necessarie per affrontare in modo sistematico una situazione complessa partendo dal possesso di tutte le indicazioni fondamentali.

Dal punto di vista pratico, il metodo consiste nel presentare agli studenti la descrizione di una situazione reale, frequente o esemplare; di norma, come situazione non si adotta un caso problematico: infatti l'obiettivo che ci si pone con questo metodo non è quello di sviluppare competenze nella risoluzione dei problemi, bensì competenze nella loro individuazione, nel loro posizionamento e nella messa a punto delle strategie per affrontarli.

Dopo che la situazione è stata consegnata agli studenti, questi in prima battuta studiano il caso individualmente e successivamente lo discutono in gruppo: ciò consente di moltiplicare le possibilità di approccio al caso.

Qualora sia utilizzato come tecnica di gruppo, lo studio di caso presenta anche altri importanti vantaggi formativi, che si affiancano all'obiettivo fondamentale di sviluppare le capacità di analisi. L'interazione tra gli studenti, infatti, favorisce la conoscenza dell'altro, scoraggiando dal formulare giudizi semplicistici nei suoi confronti; consente di capire come uno stesso problema possa essere valutato diversamente da persone diverse; riduce la tendenza alle facili generalizzazioni; abitua gli alunni all'interazione e alla discussione, favorendo la creazione di dinamiche che facilitano la comprensione reciproca.

Di solito all'inizio di queste esperienze gli studenti appaiono ansiosi di conoscere le risposte ai loro interrogativi e le soluzioni che vengono adottate nella realtà. Successivamente, tuttavia, si rendono conto che è più importante imparare il processo di analisi finalizzato ad arrivare alla soluzione piuttosto che "indovinare" la soluzione che viene data nella realtà.

Quanto all'*incident*, esso può essere considerato una variante dello studio di caso, anche se si differenzia da esso sia per quanto riguarda l'oggetto dello studio, sia relativamente alla tecnica didattica. Infatti, nonostante anch'esso si basi sulla presentazione agli studenti di una situazione reale, non viene scelta una situazione ordinaria ma una situazione di emergenza che rischia di esplodere, diventando un "incidente di percorso". Anche l'*incident* è finalizzato allo sviluppo di competenze analitiche, ma in questo caso il *focus* non è posto sulle strategie di approccio al caso, bensì sulle abilità decisionali che permettono di risolvere favorevolmente la situazione di emergenza.

Anche nel caso dell'*incident* il docente, nel presentare agli alunni la situazione, predispone accuratamente tutti gli elementi ad essa connessi, ma utilizza una tecnica didattica diversa da quella

impiegata nello studio di caso: il materiale consegnato agli studenti è volutamente mancante di molti elementi e la descrizione dura solo qualche minuto.

Un esempio di metodo individualizzato: il *Mastery learning*

Per quanto riguarda l'esigenza di porre l'alunno al centro dell'apprendimento, si farà qui riferimento a uno dei metodi che favoriscono l'individualizzazione del processo di apprendimento: il ***Mastery learning***. Si tratta di un metodo che si basa su una forte attenzione alle caratteristiche individuali e alle diversità degli alunni relative ai ritmi e i tempi del processo di apprendimento. I procedimenti previsti da questo metodo (fissati da **Block** nel **1972**) sono i seguenti:

- l'insegnante stabilisce quali sono le abilità concettuali e operative che gli studenti dovrebbero aver acquisito al termine del percorso didattico;
- mediante procedimenti di scomposizione del compito, stabilisce degli obiettivi intermedi, inserendoli in una successione di unità didattiche in grado di promuovere progressivamente le abilità finali;
- elabora le prove che consentano di verificare il raggiungimento o meno degli obiettivi intermedi;
- predisporre le unità didattiche tenendo conto il più possibile dello stato di preparazione iniziale degli allievi;
- struttura le attività integrative e di recupero da proporre a quegli allievi che non avessero raggiunto ancora livelli intermedi di abilità previsti dalle singole unità didattiche;
- controlla che gli allievi non affrontino l'unità successiva se non hanno acquisito i livelli minimi nelle conoscenze e competenze previste dalle unità precedenti.

Lo schema di attuazione del *mastery learning* si collega alla tecnica dell'**istruzione programmata**, in cui ogni fase dell'insegnamento è stabilita in anticipo e quindi dettagliatamente programmata e standardizzata. Nella tecnica dell'istruzione programmata la materia di insegnamento viene scomposta in brevi passaggi, detti *frames*, o anche *items* o *cadres*, i quali contengono una o due informazioni fondamentali e richiedono al soggetto la formulazione di una risposta, sulla base delle informazioni precedentemente date. I *frames* possono presentare una sequenza lineare o ramificata. Nella sequenza lineare ogni frame è costituito da un semplice periodo che comprende poche informazioni e da una domanda che presuppone l'acquisizione delle informazioni appena presentate. Con la sequenza ramificata, ci possono essere sviluppi differenti a seconda della risposta fornita dall'allunno: ad esempio specifici programmi di recupero se la risposta non è stata soddisfacente, o la possibilità di saltare alcuni *frames* e procedere più rapidamente per i soggetti che si sono mostrati più

abili. Sul modello dell'istruzione programmata si basavano le prime macchine per insegnare (*teaching machines*) e le prime applicazioni del computer nella didattica.

Nella scuola secondaria il *mastery learning* può essere usato proficuamente come metodo individualizzato.

6^a Lezione – La sperimentazione educativa

Le sperimentazioni nella scuola degli anni '70-'80

Nel **DPR n. 419 del 1974** veniva introdotta una distinzione tra **sperimentazione metodologica** (per la quale era sufficiente l'approvazione del collegio dei docenti), e **sperimentazione di struttura e disciplinare**, che richiedeva l'approvazione del Ministero.

Ecco che cosa si dice nel Decreto relativamente alla prima:

«La sperimentazione, intesa come ricerca e realizzazione di innovazioni sul piano metodologico-didattico, deve essere autorizzata dal collegio dei docenti ove, pur non esorbitando dagli ordinamenti vigenti, coinvolga più insegnamenti o richieda l'utilizzazione straordinaria di risorse dall'amministrazione scolastica.

A tal fine i docenti che intendono realizzarla ne presentano il programma al collegio dei docenti e al consiglio di interclasse o di classe per le rispettive competenze.

Il consiglio di interclasse o di classe esprime il suo parere per quanto concerne le iniziative di sperimentazione che interessano le classi o la classe comprese nell'ambito di propria competenza.

Il collegio dei docenti, dopo aver sentito il consiglio di circolo o di istituto, approva o respinge, con deliberazione debitamente motivata, i programmi di sperimentazione.

Per l'attuazione delle loro ricerche i docenti si avvalgono delle attrezzature e di sussidi della scuola nonché di quelli disponibili nell'ambito distrettuale».

(Art. 2)

Viene, così, a delinearsi una differenza fra una tipologia di sperimentazione “autonoma” (detta anche minisperimentazione) e una tipologia di sperimentazione strutturale (o “maxi sperimentazione”).

Il Decreto istituisce, inoltre, gli Istituti Regionali di Ricerca Sperimentazione e Aggiornamento Educativo (IRRSAE), con il compito di «raccolgere, elaborare e diffondere documentazione pedagogico-didattica [...] condurre studi e ricerche in campo educativo [...] promuovere ed assistere l'attuazione di progetti di sperimentazione cui collaborino più istituzioni scolastiche» (Art. 9).

Tra i principali obiettivi che si propongono le sperimentazioni degli anni '70 e '80 ci sono quello di andare incontro alle esigenze di un mondo del lavoro in trasformazione (per esempio nel caso degli istituti tecnici e professionali) e quello di modernizzare contenuti e metodi in base all'evoluzione del mondo della cultura (soprattutto nel caso dell'istruzione classica, scientifica e magistrale).

Gradualmente le “maxi sperimentazioni” vengono sostituite dalle sperimentazioni “assistite” (dette anche “coordinate”, nelle quali le modifiche apportate incidono sugli orari, sul ruolo e sui programmi delle discipline previste dal piano ordinamentale degli studi). I curricoli sperimentali non sono più

direttamente messi a punto dalle scuole, ma vengono adottati sulla base di indirizzi diramati dall'amministrazione centrale.

Sperimentazione e ricerca nella scuola dell'autonomia

La stagione dei progetti assistiti è inaugurata all'inizio degli anni Novanta da un corposo progetto sperimentale che prende il nome dall'allora sottosegretario all'Istruzione **Beniamino Brocca**. Si tratta di un progetto di sperimentazione destinato alla scuola superiore, con un impianto comune a tutti gli indirizzi, che incontra fortuna soprattutto nei Licei classici.

Il concetto di sperimentazione cambia con la scuola dell'autonomia. L'art. 21, comma 10 della Legge 15 marzo 1997 n. 59 attribuisce alle singole istituzioni scolastiche autonome «anche autonomia di ricerca, sperimentazione e sviluppo nei limiti del proficuo esercizio dell'autonomia didattica ed organizzativa».

L'idea di autonomia porta con sé quella di sperimentazione. La sperimentazione, in altre parole, comincia a essere considerata un momento e un metodo “normale” della progettazione e della didattica ed è proprio sulla capacità della scuola di progettare sperimentazioni basate – oltre che sugli obiettivi indicati a livello nazionale – sui bisogni degli allievi e sulle caratteristiche socioculturali del contesto (dati, questi, da desumere attraverso “ricerche descrittive”) che si gioca l'identità di un singolo istituto:

«1. Le istituzioni scolastiche, singolarmente o tra loro associate, esercitano l'autonomia di ricerca, sperimentazione e sviluppo tenendo conto delle esigenze del contesto culturale, sociale ed economico delle realtà locali e curando tra l'altro:

- a. la progettazione formativa e la ricerca valutativa;*
- b. la formazione e l'aggiornamento culturale e professionale del personale scolastico;*
- c. l'innovazione metodologica e disciplinare;*
- d. la ricerca didattica sulle diverse valenze delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e sulla loro integrazione nei processi formativi;*
- e. la documentazione educativa e la sua diffusione all'interno della scuola;*
- f. gli scambi di informazioni, esperienze e materiali didattici;*
- g. l'integrazione fra le diverse articolazioni del sistema scolastico e, d'intesa con i soggetti istituzionali competenti, fra i diversi sistemi formativi, ivi compresa la formazione professionale.*

2. Se il progetto di ricerca e innovazione richiede modifiche strutturali che vanno oltre la flessibilità curricolare prevista dall'articolo 8, le istituzioni scolastiche propongono iniziative finalizzate alle innovazioni con le modalità di cui all'articolo 11.

3. *Ai fini di cui al presente articolo le istituzioni scolastiche sviluppano e potenziano lo scambio di documentazione e di informazioni attivando collegamenti reciproci, nonché con il Centro europeo dell'educazione, la Biblioteca di documentazione pedagogica e gli Istituti regionali di ricerca, sperimentazione e aggiornamento educativi; tali collegamenti possono estendersi a università e ad altri soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca».*

(D.P.R. 8 marzo 1999, Art. 6)

Le esperienze di ricerca devono essere documentate e pubblicizzate. Inoltre, da soggetto ricercatore la scuola deve scegliere sul territorio i propri partner e le proprie strutture di supporto.

In questo modo nella progettazione didattica viene introdotto il clima sperimentale tipico del metodo scientifico. La scuola diventa un soggetto di ricerca didattica permanente: per questo si parla non semplicemente di sperimentazione educativa, ma di **sperimentazione e ricerca educativa**.

Inoltre l'art. 7 prevede la possibilità di costituire reti di scuole finalizzate anche ad attività di ricerca e laboratori di rete destinati, tra l'altro, alla ricerca didattica e alla sperimentazione.

Sulla costituzione delle reti tra scuole tornerà la Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012, richiamando questo strumento come fonte di valore aggiunto per l'erogazione del servizio formativo.

La formazione degli insegnanti

Tra i punti di snodo della normativa successiva al regolamento sull'autonomia va menzionato il **“Contratto collettivo nazionale di lavoro relativo al quadriennio normativo 1988-2001 ed al biennio economico 1988-1999 del personale del comparto Scuola”**, che prevede la **formazione in servizio** e attribuisce ai docenti **competenze di ricerca**.

Il profilo professionale dei docenti è

«costituito da competenze disciplinari, pedagogiche, metodologico - didattiche, organizzativo - relazionali e di ricerca, tra loro correlate ed interagenti, che si sviluppano col maturare dell'esperienza didattica, l'attività di studio e di sistematizzazione della pratica didattica»

(Art. 23)

Secondo lo stesso documento, la formazione dei docenti si realizza anche attraverso strumenti che consentono l'accesso a percorsi universitari finalizzati a integrare il piano di studi con discipline coerenti con le nuove classi di concorso e con i profili considerati necessari secondo le norme vigenti.

In anni recenti si è provveduto sempre di più a rendere esplicita e obbligatoria la formazione dei docenti e la necessità che essi possiedano quelle competenze in ambito di ricerca e sperimentazione che erano state implicitamente richieste dalla Legge sull'autonomia.

Il Piano per la formazione dei docenti 2016-2019 si propone di

«armonizzare le azioni formative che il singolo docente realizza individualmente nella propria comunità professionale e di ricerca, e nella comunità scolastica, unitamente ai piani formativi delle singole istituzioni scolastiche e con il contributo dei piani nazionali».

Il fatto che alle scuole venga oggi attribuita autonomia di ricerca/sperimentazione/sviluppo (secondo una concezione nata nel campo dell'organizzazione aziendale e dell'analisi socio-organizzativa), oltre a cambiare la fisiologia dell'insegnamento, ha portato pertanto a un cambiamento rivoluzionario nella professionalità degli insegnanti.

Oggi la qualità dell'insegnamento è considerata un elemento chiave per costruire una società basata sulla conoscenza e garantire coesione sociale, crescita e competitività economica (ET 2020).

Concludiamo con una riflessione di Ivana Summa:

«Con la ricerca, il docente modifica il rapporto tra conoscenza educativa e prassi. L'insegnante ricercatore, infatti, non solo utilizza la conoscenza educativa di base per orientare la propria prassi, ma arricchisce questa stessa conoscenza, la modifica e ne genera di nuova, facendo oggetto di riflessione le azioni didattiche e riformulando teorie dell'azione, in un contesto di comunità professionale in cui fondamentale diventa la socializzazione delle conoscenze pratiche attraverso la formazione (apprendimento organizzativo). Lo sviluppo connesso alla ricerca degli insegnanti si configura, dunque, come sviluppo professionale, ovvero come crescita, corroborazione, ri-costruzione di una professione ancorata fortemente ai contesti in cui viene esercitata, tanto che da essi ne assume il profilo fondamentale. È chiaro, a questo punto, quanto la ricerca e lo sviluppo operino in forte interfaccia, ma anche come la ricerca organizzativa e quella più strettamente didattica siano strettamente legate e come lo sviluppo dell'una comporti quello dell'altra in un continuo rapporto dialettico. La cultura e la pratica della ricerca comporta, concretamente, per ogni scuola, da sola e/o con altre scuole, la messa a punto di progetti di miglioramento del funzionamento organizzativo e, contemporaneamente, progetti di investimento sulle risorse umane, per consentirne crescita e valorizzazione».

(Summa, 2003)

BIBLIOGRAFIA

Ambel, M. (2000). In *Progettare la scuola*, 3, p. 32.

Belsito, F. & Milito, F. (2016). *Progettare e valutare nella scuola delle competenze*. Roma: Anicia.

Calvani, A. (2011). *Principi dell'istruzione e strategia per insegnare. Criteri per una didattica efficace*. Roma: Carocci.

Forum delle associazioni disciplinari (2000). In *Progettare la scuola*, 4, p. 42.

Marconato, G. (2015). La didattica laboratoriale: esempi e modelli. In *Folio.net*, 2.

Summa, I. (2003). *Autonomia di ricerca, sperimentazione e sviluppo*. Retrieved from www.cidi.it.

Tonucci, F. (2001). Perché i bambini dovrebbero progettare? In *La città dei bambini. Bollettino del progetto di ricerca "La città dei bambini"*. Istituto di psicologia del CNR, Febbraio-Marzo.

1ª Lezione – La docimologia

Collegialità e trasparenza della valutazione

Nelle *Indicazioni per il curricolo* del 2007 si legge che

«Agli insegnanti compete la responsabilità della valutazione e la cura della documentazione didattica, nonché la scelta dei relativi strumenti nel quadro dei criteri deliberati dai competenti organi collegiali. La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari. Attiva le azioni da intraprendere, regola quelle avviate, promuove il bilancio critico su quelle condotte a termine. Assume una preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo».

Da queste parole si evince come alla valutazione venga attribuito come scopo essenziale quello di reperire le informazioni che servono a gestire nel modo più efficace il processo formativo. Se la valutazione deve “precedere” e “accompagnare” i percorsi curricolari, è chiaro che viene concepita come parte integrante della progettazione, in quanto ha la precisa funzione di raccogliere e analizzare le informazioni necessarie alla sua conduzione.

Perché siano sfruttate al meglio queste potenzialità della valutazione, l'ideale è che alla base di essa ci sia un impegno collegiale. Le funzioni e le procedure della valutazione dovrebbero essere largamente condivise tra tutti i protagonisti della vita scolastica: docenti, dirigente scolastico, studenti e genitori.

I docenti e i dirigenti dovrebbero impegnarsi, a questo fine, nel rendere trasparenti i significati delle prassi valutative che adottano e le procedure che stabiliscono di utilizzare.

«Si tratta di individuare – proprio in ambito programmatico – modalità operative trasparenti e condivise al fine di ‘parlare lo stesso linguaggio’ per dar vita a un confronto reale e proficuo tra i docenti che operano nella stessa scuola. L'autonomia necessita dell'integrazione delle diverse competenze e quindi la realizzazione di un'azione didattica che sia il prodotto di un'azione collettiva che preveda il lavoro di squadra, il confronto continuo, la rendicontazione dell'esperienza svolta e non solo della collegialità istituzionale: si presti attenzione a non rinchiudere il lavoro collettivo nei momenti collegiali come il collegio docenti o il consiglio di classe. Si registra sovente che, esaurito il momento collegiale, si rimane prigionieri della propria libertà e quindi di un modus operandi di tipo individualistico, avulso dal confronto [...] la tanto sbandierata ‘libertà

d'insegnamento', in realtà, si è dimostrata un vero e proprio ostacolo per un'effettiva crescita personale degli insegnanti».

(Bonazza, 2012, p. 131).

In quest'ottica, la libertà d'insegnamento sarebbe dunque da vedere come un bene non solo individuale, ma da porre al servizio di progetti formativi collettivi, così da dar vita a proposte formative integrate e organiche.

Valutazione e misurazione

Spesso si tende a considerare la valutazione come un'unica operazione consistente nell'accertamento del raggiungimento di determinati obiettivi. In realtà tale operazione dovrebbe rappresentare la fase finale di un processo di **raccolta di dati** relativi a come è stato realizzato il processo di apprendimento. Solo se si è in possesso di questi dati è possibile conoscere in modo preciso quello che si deve valutare: altrimenti la valutazione sarà parziale e non oggettiva.

A questo proposito, va fatta una riflessione sul concetto di obiettività della valutazione. Rincorrere il miraggio dell'obiettività assoluta non è possibile: in ambito educativo, la rilevazione dei dati è resa difficile dalla complessità dei fattori che interagiscono nel determinare una situazione di apprendimento. Tuttavia, va tenuta presente la differenza tra valutazione e **misurazione**, ossia l'operazione della rilevazione dei dati: quest'ultima presuppone un **sistema di riferimento** razionalizzato, che consenta una misurazione uniforme dei dati. Si tratta di definire un insieme di **criteri dichiarati**, scelti sulla base di valutazioni precedenti, con cui confrontare gli elementi nuovi che si presentano.

Criteri di valutazione

«Il problema di una criteriologia risulta centrale laddove si intenda ragionare in termini scientificamente corretti» (Bonazza, 2012, p. 133).

In altre parole, fondamentale per la valutazione è la messa a punto di strumenti di misurazione adeguati. Tali strumenti di misurazione sono appunto i **criteri di valutazione**, ossia i principi in base ai quali giudicare se un certo risultato dell'apprendimento sia soddisfacente o meno.

Secondo una ricerca condotta dall'Istituto IARD, le tipologie di criterio di valutazione utilizzate dai docenti sono le seguenti:

- Il raggiungimento di una soglia minima di conoscenza prefissata. Si tratta di un criterio "assoluto": il docente stabilisce una soglia al di sotto della quale le prestazioni degli alunni non sono da

considerarsi accettabili. Tale criterio si configura dunque come un «modello ideale di rendimento deciso dall'insegnante in base alle informazioni in suo possesso nella classe dove opera» (Bonazza, 2012, p. 135). Dalla ricerca emerge che un docente su quattro attribuisce scarsa importanza a questo criterio, senza particolari differenze tra i livelli di scuola.

- Il confronto tra ciascuna prestazione. Si tratta di una valutazione di tipo relativo, che viene condotta prendendo come riferimento il rendimento medio del gruppo all'interno del quale l'alunno è inserito. Tale criterio è apparso diffuso soprattutto nelle scuole secondarie di secondo grado.

- Il confronto tra prestazioni del singolo alunno. In questo caso il docente tiene conto dei progressi che l'alunno ha compiuto in relazione alla sua situazione di partenza. Sull'adozione di questo criterio sembra esserci un consenso unanime da parte dei docenti.

- I «criteri dell'impegno e della buona volontà». Si stabilisce di premiare l'impegno mostrato dall'alunno nell'affrontare lo svolgimento dei compiti, indipendentemente dai risultati raggiunti; vengono tenute presenti anche eventuali problematiche familiari e socioculturali che possono aver condizionato l'apprendimento. Tale criterio è adottato da 8 docenti su 10.

Insomma, il criterio che sembra essere tenuto in minor considerazione è quello che si basa sul raggiungimento della soglia minima. Di fronte a questo stato di cose, i docimologi (come Barone) si sono mostrati preoccupati, ritenendo che i criteri assoluti siano adatti sia dal punto di vista delle finalità formative – in quanto offrono indicazioni precise sugli apprendimenti conseguiti dagli alunni –, sia per finalità certificative, in quanto offrono indicazioni sull'effettivo possesso delle competenze necessarie per superare una prova d'esame.

I criteri che i docenti hanno dichiarato di privilegiare in base alla ricerca dell'Istituto IARD non sono dunque quelli che offrono informazioni analitiche sulle prestazioni degli allievi.

Voti o giudizi?

Come si è anticipato nell'Unità Didattica n. 1, la legge 517 del 1977, conosciuta come «la legge della valutazione e della scheda», aveva sostituito i voti con i giudizi, «con l'intento preciso di avviare politiche dell'inclusione che, sotto certi aspetti, si sono dimostrate produttive per il nostro sistema scolastico, in quanto hanno cercato di accantonare la logica autoritaria e selettiva che lo connotava». Tuttavia, secondo Bonazza non ci si adoperò sufficientemente per promuovere le azioni di ricerca docimologica che sarebbero state necessarie per accompagnare questa fase.

Il problema, secondo Bonazza, non sta tanto nel decretare se siano migliori i voti o i giudizi, ma nel determinare quale tipo di **cultura valutativa** ci sia alla base dell'espressione di voti o di giudizi: ciò che assume rilevanza sono la raccolta di informazioni sugli apprendimenti degli allievi e i criteri che

si utilizzano a questo fine. Si tratta di «andare oltre [...] l'estemporaneità che, molto spesso, connota questa operazione. La strumentistica in grado di reperire informazioni può essere la più varia, a patto che si dimostri scientificamente rigorosa». (Bonazza, 2012, p. 137-138).

Un assunto importante presente nella Legge del 1977 è che la valutazione ha il compito di introdurre elementi di riflessività sul percorso di insegnamento-apprendimento piuttosto che giudicarlo:

*«Il consiglio di classe con la sola presenza dei docenti è tenuto a compilare e a tenere aggiornata una scheda personale dell'alunno contenente le notizie sul medesimo e sulla sua partecipazione alla vita della scuola, nonché le **osservazioni sistematiche sul suo processo di apprendimento e sul livello di maturazione raggiunto sia globalmente sia nelle singole discipline.***

Dagli elementi registrati sulla scheda vengono desunti trimestralmente dal consiglio di classe motivati giudizi analitici per ciascuna disciplina e una valutazione adeguatamente informativa sul livello globale di maturazione.

Gli insegnanti della classe illustreranno ai genitori dell'alunno o a chi ne fa le veci i giudizi analitici e la valutazione sul livello globale di maturazione raggiunto dall'alunno, unitamente alle iniziative eventualmente programmate in favore dell'alunno medesimo ai sensi del precedente articolo 7».

(Art. 9)

Su tale principio insiste anche la normativa più recente:

«La valutazione costituisce un momento essenziale del processo di apprendimento/insegnamento. È fondamentale che sia centrata sui processi di apprendimento piuttosto che sui prodotti: ogni processo richiede verifiche differenti. È necessario proporre situazioni che offrano una sufficiente flessibilità affinché ciascuno possa essere osservato nel proprio lavoro e trovi le condizioni per migliorare; documenta i progressi compiuti nell'area cognitiva, ma anche il processo di evoluzione e di maturazione della personalità dell'alunno. La valutazione non è mai fine a se stessa, ma è propositiva, infatti deve riferirsi all'attività e non alla persona, che viene così sostenuta anche nella motivazione ad apprendere. È essenziale fare in modo che i bambini non focalizzino la loro attenzione sul giudizio, ma sulla capacità di superare le difficoltà. [...] Il controllo sistematico e frequente del livello di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze ha lo scopo di fornire tempestivamente indicazioni utili per interventi di recupero, consolidamento, potenziamento per gli alunni».

(PON 2104-2020)

Oggi è diffusa una concezione della valutazione come «forma di monitoraggio continuo che avviene contemporaneamente su vari fronti, con differenti figure coinvolte che osservano il percorso del soggetto da punti di vista e sotto profili differenti, ma complementari. Si tratta di una valutazione

corale, a più voci, che dovrebbe restituire un senso pieno dei traguardi formativi e dei cambiamenti educativi del soggetto, permettendo un giudizio globale e completo» (Deluigi, 2013, p. 16)

La **Legge n. 169 del 2008** ha sancito il ritorno ai voti nella scuola di base. Di là dai voti o dai giudizi, ciò che deve essere considerato prioritario è l'affermazione di una cultura che faccia da sostegno alle scelte didattico-docimologiche dei docenti, impedendo che “navighino a vista”.

2ª lezione – Innovazione, sperimentazione e ricerca educativa

Oggi si considera essenziale l'apporto che la ricerca educativa può fornire alla qualificazione dei processi formativi e alla messa a fuoco dei molti fattori che possono concorrere a rendere le strategie metodologico-didattiche scientificamente fondate.

Nella precedente Unità Didattica si è già sottolineata l'esigenza che gli insegnanti acquisiscano una mentalità epistemica, che consenta loro di operare con maggiore consapevolezza nel campo della progettazione e in quello della valutazione dei processi formativi.

Infatti i momenti del progettare e del valutare non possono essere portati avanti sulla base di modalità standardizzate, ma sulla base di modalità scientifiche e devono essere calibrati in relazione ai reali bisogni educativi degli alunni.

«Ciò riflette una competenza di base dotata degli strumenti indispensabili per effettuare analisi attendibili e riflettere oggettivamente sulle situazioni educative, pervenendo all'elaborazione di percorsi progettuali e valutativi ragionevolmente e compatibilmente realizzabili.

Saper osservare, descrivere, narrare le dimensioni e le azioni con riguardo ai contesti educativi, analizzare le situazioni individuali dei singoli alunni per determinare forme e modalità di intervento controllato, sperimentare strumenti, metodi o procedure in ambienti educativi e di apprendimento sono tutte attività che richiedono competenze indispensabili per poter esercitare la funzione docente.

Purtroppo ancora oggi in molti casi le pratiche educative e didattiche concretamente poste in essere dagli insegnanti restano ancorate alla ripetitività dell'esperienza, al buon senso, e, a volte, al mero trasferimento in contesti profondamente diversi tra loro, di pratiche di successo realizzate in altri tempi e in situazioni radicalmente diverse».

(Belsito & Milito, 2016, p. 141)

Il “volano” per raggiungere questo obiettivo è oggi considerato la ricerca, e precisamente la ricerca nelle forme della “ricerca-azione”.

Tipologie e approcci della ricerca educativa

Tra le possibili forme di ricerca educativa che si possono sviluppare si annoverano:

- la **ricerca pura o teoretica**, che si propone di esplorare nuovi ambiti di conoscenza ed elaborare teorie. «Essa indaga le finalità e le dimensioni conoscitive generali e possiede una forte caratterizzazione esplorativa e prospettica, in quanto si propone di discutere i sistemi di riferimento

esistenti per concepirne dei nuovi: questo modello di ricerca è tipico della filosofia dell'educazione e della pedagogia generale» (Belsito & Milito, 2016, p. 142).

- la **ricerca storica e comparata**, che indaga la genesi e sullo sviluppo delle idee e delle azioni educative avvalendosi di una prospettiva diacronica (storia dell'educazione, differenze tra culture e tra contesti geografici, politici e culturali) per praticare un approccio orientato alla pedagogia interculturale e all'educazione comparata.

- la **ricerca applicata o empirica**, volta a elaborare risposte ai problemi che si pongono nelle professioni educative; a mettere a punto interventi che consentono di introdurre cambiamenti e verificare quali sono i metodi più efficaci; a definire modalità e strumenti; a raccogliere dati sul campo avvalendosi di metodologie narrative, descrittive o strumentali. Tale tipo di ricerca si definisce "empirica" proprio perché agisce direttamente sul campo.

Si può inoltre fare una distinzione fra l'utilizzazione, nel fare ricerca, di **approcci quantitativi e qualitativi**. Coloro che praticano gli approcci quantitativi ritengono che vadano applicate alle scienze sociali gli stessi metodi delle scienze naturali e conferiscono dunque alla ricerca un'impostazione positivista. Il fine è quello di mirare il più possibile all'oggettività del giudizio e a fare in modo che chi valuta i fenomeni non si lasci influenzare da elementi soggettivi. Pertanto l'approccio quantitativo porta a tenere separati il più possibile il soggetto e l'oggetto della valutazione (il valutatore e il valutato). I sostenitori dell'approccio qualitativo ritengono invece che i metodi adottati nelle scienze naturali non possano essere validi per le scienze umane: una persona non è riducibile a un insieme di comportamenti oggettivamente osservabili e misurabili.

«Gli approcci quantitativi sono basati sul principio della misurabilità di ciascun fenomeno e sul primato dell'oggettività del dato attraverso la separazione tra soggetto e oggetto di analisi. Le implicazioni di tali presupposti riguardano la neutralizzazione della soggettività del ricercatore, da annullare attraverso procedure ritenute funzionali a garantire l'indipendenza del giudizio da parte del soggetto che lo formula e la scomposizione dell'oggetto di analisi nei suoi minimi termini, al fine di disporre di variabili presupposte come univoche ed empiricamente rilevanti.

Gli approcci qualitativi, invece, si basano sul principio dell'interpretazione soggettiva di ciascun fenomeno educativo e sul primato del confronto e della condivisione dei significati attribuiti all'esperienza. La ricerca qualitativa poggia le sue basi teoriche sull'interazionismo simbolico, sulle teorie fenomenologiche ed etno-metodologiche, così come sul costruttivismo sociale di Vygotskij e culturale di Bruner, per i quali la realtà varia nella sua forma e nel suo contenuto in base ai contesti spazio-temporali, sociali e culturali in cui si svolge.

Valgono, pertanto, i principi interpretativi che analizzano approfonditamente l'oggetto d'indagine, facendo emergere da ciò l'analisi dei risultati di ricerca».

Nel caso della ricerca qualitativa si mettono in atto processi di ragionamento di tipo induttivo: si parte dall'osservazione di un caso specifico per arrivare a definire una teoria generale. Dunque la ricerca qualitativa è nota anche come ricerca "interpretativa", "naturalistica", "induttiva", "etnografica" e "studio di caso" "studio di caso". Secondo gli studiosi la ricerca qualitativa può essere anche intesa come ricerca di tipo deduttivo nel momento in cui consiste nel documentare, attraverso interviste e osservazioni, la validità di ipotesi già elaborate precedentemente.

In genere, in una ricerca quantitativa sono presenti alcune componenti ricorrenti: l'analisi approfondita di una questione o di un caso; la spiegazione di una questione complessa e che quindi non consente un approccio quantitativo; la raccolta dei punti di vista e dei comportamenti dei partecipanti; l'uso di determinate, tecniche come l'osservazione partecipante, le interviste in profondità, i *focus group* e l'analisi di documenti.

Le ricerche di tipo qualitativo si contraddistinguono, inoltre, per l'utilizzo di un approccio narrativo e fenomenologico rispetto all'oggetto di analisi; sono attente a considerare la complessità, la natura processuale e le relazioni tra i soggetti e il contesto.

Gli approcci quantitativo e qualitativo nella valutazione

La riflessione sui due tipi di approcci, quantitativo e qualitativo, a cui si è fatto riferimento nel paragrafo precedente, può essere trasferita in ambito docimologico.

Nella valutazione scolastica viene adottato un approccio quantitativo nel momento in cui vengono privilegiate le prove strutturate e standardizzate. L'approccio qualitativo, invece, porta a considerare che un alunno, in quanto persona, sia portatore di una dimensione complessa e non possa essere valutato semplicemente mediante la sommatoria dei suoi comportamenti.

Ci sono diversi settori della ricerca educativa che si avvalgono di metodi quantitativi: sono tutti quei settori di ricerca che utilizzano metodi e strumenti finalizzati alla misurazione di variabili e al trattamento statistico dei dati così reperiti.

Si è osservato che «gli approcci quantitativi [...], nel concentrarsi sui comportamenti osservabili e misurabili, effettuano una scomposizione della conoscenza in tanti frammenti dispersi, a volte privi persino di senso; atomizzano, quindi, l'atto educativo che, invece, ha un respiro globale e olistico» (Belsito & Milito, 2016, p. 144).

La consapevolezza dei limiti di applicabilità di questi approcci in ambito educativo ha indotto, perciò, a ideare disegni di indagine che meglio si adattano alle caratteristiche specifiche dei fatti educativi. Negli ultimi trent'anni si è così determinato

*«un progressivo affermarsi di **paradigmi ermeneutici e qualitativi i cui rapporti offrono preziose indicazioni per una lettura autentica di fatti e processi educativi e scolastici colti nei loro caratteri specifici e nel loro dipanarsi**; nel contempo è stato possibile registrare un ridimensionamento delle indagini di impianto positivistico e quantitativo in precedenza prevalenti, soprattutto negli Stati Uniti d'America».*

(Belsito & Milito, 2016, p. 145).

Si è maturata, comunque, la consapevolezza che i due approcci si possono anche integrare. La loro integrazione consente infatti di ottenere un valore aggiunto: la possibilità di innalzare i livelli qualitativi del processo di insegnamento-apprendimento sulla base delle migliori teorizzazioni messe a punto attraverso i metodi quantitativi.

Tecniche per la rilevazione dei dati

Gli strumenti che consentono di reperire le prime informazioni su una situazione da analizzare sono **documenti** che possono essere di tipo personale prodotti dagli interessati oppure strumenti di tipo istituzionale. Tra i documenti **di tipo personale** si annoverano autobiografie, diari, lettere, storie di vita raccontate a un intervistatore, documenti multimediali (video, foto ecc.). Tra i documenti **di tipo istituzionale** si possono far rientrare contenuti prodotti dai media (notizie che circolano in giornali, radio, televisione), saggi, documenti normativi, atti parlamentari, resoconti finanziari e documenti scolastici come Carta dei servizi, PTOF, PEI, PDP, verifiche, schede di fine scrutinio, ecc.

La rilevazione dei dati si avvale della tecnica dell'**osservazione** (tipica degli approcci qualitativi). L'obiettivo dell'osservazione è quello di descrivere le caratteristiche di un evento, di un comportamento o di una situazione; i contesti sottoposti a osservazione sono **contesti reali**.

In ambito psico-pedagogico esistono diversi modi di condurre l'osservazione, a seconda del tipo di problema da affrontare e delle diverse opzioni di fondo che guidano il ricercatore in questa fase (il ricercatore, cioè, può scegliere un'osservazione a prevalenza **etologica**, **psicoanalitica** o **quasi-sperimentale**, in corrispondenza coi tre modelli teorici fondamentali per quanto riguarda lo studio del comportamento infantile e dello sviluppo umano, che sono l'etologia, la psicoanalisi e la teoria di Piaget).

L'osservazione può inoltre essere condotta con diverse modalità: quella dell'**osservazione partecipante**, in cui l'osservatore prende parte alle attività del gruppo che sta osservando; quella dell'**osservazione non partecipante**, se l'osservatore non prende parte alle attività del gruppo e raccoglie i dati dall'esterno; quella dell'**osservazione spontanea e occasionale**, nel momento in cui ogni persona può raccogliere informazioni sull'oggetto dell'osservazione; quella dell'**osservazione sistematica**, in base alla quale il ricercatore usa degli schemi di riferimento per classificare e

codificare i dati all'interno di un quadro teorico di base; quella dell'**osservazione naturalista**, nella quale si registra tutto ciò che accade; quella dell'**osservazione diretta**, che è centrata sui processi e presuppone la presenza dell'osservatore nel corso dell'evento; quella dell'**osservazione indiretta**, che è centrata sui prodotti e consiste nell'osservare "in differita" comportamenti e situazioni riconducibili al campo di analisi.

3^a Lezione – Strumenti utilizzati nella ricerca educativa

Nella lezione precedente ci si è soffermati sull'osservazione come tecnica per la rilevazione dei dati in una ricerca.

All'interno di ricerca che si basa sull'osservazione, per quanto riguarda gli strumenti che si possono utilizzare si fa una distinzione tra **sistemi aperti** e **sistemi chiusi**.

Nel caso dei sistemi aperti si ha un grado di strutturazione minimo: la codificazione dei dati avviene, cioè, senza che siano state predefinite categorie di analisi. I sistemi chiusi, invece, sono caratterizzati dal massimo grado di strutturazione, ossia da una codificazione dei dati basata su categorie prestabilite.

Per "strutturazione" si intende la forma in cui sono presentati gli stimoli e il tipo di risposte che gli stimoli richiedono.

Esempi di sistemi aperti sono:

- le osservazioni descrittive dal vivo "carta e penna", che possono essere riportate su carta in forma narrativa, sotto forma di appunti, note sul campo o diari;
- le registrazioni audio e video, «che consentono di contenere la dispersione delle informazioni e di effettuare analisi più complete grazie alla possibilità di riascoltare, rivedere o rileggere quanto acquisito attraverso l'osservazione» (Belsito & Milito, 2016, p. 148);
- le fotografie e le diapositive;
- le schede di registrazione relative agli aspetti salienti di determinati episodi;

Esempi di sistemi chiusi sono:

- le griglie di osservazione, cioè elenchi «di vari aspetti riguardanti un fenomeno tradotti in termini operativi»: compilare una griglia di osservazione consiste nell'annotare (facendo uso di simboli precisi come numeri, lettere, tacche e simili) la presenza o assenza dei fenomeni riportati nella lista.
- le griglie di categorie, cioè insiemi chiusi di categorie che sono state predefinite in funzione dell'osservazione di uno specifico fenomeno o comportamento. Tra le più note griglie di categorie si annoverano le **scale di valutazione (*rating scales*)**, che, oltre a consentire di registrare la presenza o l'assenza della caratteristica oggetto di osservazione, rendono possibile la determinazione del livello a cui tale caratteristica è posseduta (solitamente mediante scale a cinque valori).
- i questionari, che presentano il vantaggio di poter essere somministrati a un ampio numero di soggetti in un tempo breve; oggi un vantaggio ulteriore è quello di poter somministrare i questionari per via telematica;
- le interviste, che rispetto al questionario necessitano di un tempo maggiore per essere realizzate.

I questionari, le interviste e il *focus group*

Per quanto riguarda l'allestimento di un questionario, vi si possono inserire quesiti a risposta aperta, a risposta chiusa o di entrambi i tipi.

L'intervista può essere condotta secondo le seguenti modalità: libera o non strutturata; semi-strutturata; strutturata.

Nel caso dell'intervista non strutturata non vengono predisposte in anticipo le domande da porre all'intervistato, ma l'intervistatore propone un tema che viene sviluppato in modo libero, per cui le domande vengono costruite nel corso della conversazione.

Nel caso dell'intervista semi-strutturata viene preparata prima una traccia contenente i temi che si intendono affrontare nel corso dell'intervista; nell'affrontarli non verrà seguito, tuttavia, un ordine prestabilito.

L'intervista strutturata è caratterizzata dalla presenza di quesiti stabiliti a priori, che generalmente offrono all'intervistato rigide opzioni di scelta. Le domande, in questo caso, non possono essere modificate nel corso della somministrazione, perché devono essere le stesse per tutti gli intervistati, così come devono essere le stesse la sequenza in cui sono ordinati i quesiti e le istruzioni che ne accompagnano la somministrazione.

I quesiti presenti in un'intervista strutturata possono essere a risposta sì-no; a scelta multipla; a domande aperte (se il modello le prevede; spesso sono utilizzate per chiedere perché si è fornita una certa risposta a una precedente domanda chiusa).

In certi casi l'intervista viene somministrata ai componenti di un gruppo, al fine di raccogliere valutazioni e opinioni che scaturiscano dall'interazione tra i membri del gruppo. Tale metodo prende il nome di "intervista focalizzata di gruppo" o *focus group*: si tratta di un metodo di ricerca qualitativo che si basa su una discussione di gruppo su un determinato argomento, guidata da uno o più moderatori.

Questo metodo consente di analizzare in profondità un tema «valorizzando il confronto sociale e sollecitando l'emergere dei significati personali attribuiti dai diversi componenti del gruppo alle questioni prese in esame. La filosofia alla base delle interviste di gruppo è la considerazione secondo cui le dinamiche interne al gruppo favoriscono una maggiore produzione di idee e una maggiore disponibilità a parlare e ad analizzare in profondità un problema» (Belsito & Milito, 2016, p. 150).

Il metodo dello studio di caso

In una ricerca la raccolta di informazioni può avvenire anche basandosi su fonti diverse, ossia utilizzando più strumenti di rilevazione. In particolare, questo è necessario quando ci si trova di fronte

a una questione complessa, che necessita di più livelli di analisi e quindi di più strumenti di indagine. È in questo caso che si adotta il metodo dello **studio di caso**.

Tra le tecniche e gli strumenti di indagine più frequentemente utilizzati in uno studio di caso ci sono le interviste e l'osservazione. In uno studio di caso si procede secondo questo schema:

- si stabilisce l'unità di analisi (ossia l'oggetto dello studio, che può essere focalizzato su un avvenimento, una persona, un gruppo di persone, una scuola ecc.);
- segue la fase del reperimento delle informazioni, che avviene, come si diceva, mediante diversi strumenti di rilevazione, sicché generalmente viene raccolta una notevole quantità di dati, sia di tipo qualitativo, sia di tipo quantitativo;
- tra le fasi successive, è importante quella della lettura dei dati raccolti, per affrontare la quale sarà necessario individuare categorie che forniscano chiavi di lettura dei fenomeni in esame;
- rilevante è anche la fase della stesura del rapporto finale, in funzione della quale è fondamentale che sia stato allestito un database informatizzato in cui sia stato conservato il grande numero di dati raccolti.

Il rapporto finale può essere strutturato in modi diversi. Può assumere:

«struttura lineare-analitica: si sviluppano il problema studiato, i metodi usati, i risultati acquisiti in base ai dati raccolti, le conclusioni e le implicazioni tratte dai risultati; struttura comparativa: si confronta il caso alla luce di modelli concettuali diversi; cronologica: si presentano gli eventi nel loro svolgersi; struttura teorica: la successione dei capitoli e delle sezioni segue uno sviluppo teorico; struttura non sequenziale, quando risulta irrilevante l'ordine in cui vengono presentati i vari capitoli».

(Belsito & Milito, 2016, p. 151).

Facciamo un esempio di studio di caso che riguardi da vicino la scuola. Uno studio di caso potrebbe per esempio essere legato al miglioramento della qualità dell'insegnamento scolastico.

In uno studio di questo tipo, la prima fase operativa può essere quella di raccogliere dati sull'idea di qualità dell'insegnamento posseduta dai soggetti che operano all'interno di un campione di scuole: per raccogliere questo tipo di informazioni si può dar vita a un *focus group* a cui partecipino docenti, genitori, personale ATA, esponenti di altre istituzioni (Asl, enti comunali). Il quesito su cui verterà il *focus group* sarà il seguente: quali sono i fattori su cui si basa una buona qualità dell'insegnamento? Le idee confluite nel *focus group* concorreranno all'allestimento di una "mappa di qualità dell'istruzione scolastica", comprendente le diverse chiavi di lettura proposte dai soggetti coinvolti; tale mappa costituirà la cornice di riferimento all'interno della quale si svilupperanno le fasi successive del progetto.

Si procederà poi, in una seconda fase, all'analisi della qualità dell'insegnamento, che avverrà adottando come criteri di valutazione le diverse chiavi di lettura fornite dai membri del *focus group*.

Gli strumenti di rilevazione da utilizzare in questa fase potranno essere interviste e questionari.

I dati così raccolti saranno poi interpretati e serviranno per individuare soluzioni migliorative della qualità dell'insegnamento.

Relativamente al metodo dello studio di caso, i possibili rischi individuati dagli addetti ai lavori sono connessi al fatto che, essendo utilizzati molti strumenti d'indagine (osservazione, questionari, interviste, *focus group*, sondaggi ecc.), si sommano gli elementi di criticità che ciascuno di questi strumenti potrebbe presentare. I rischi sono dunque legati al carattere di complessità che presenta uno studio di caso.

Il ricercatore che adotta questo metodo dovrà dunque adoperarsi per ridurre al minimo la possibilità che si presentino rischi tali da compromettere la validità scientifica dell'indagine e quindi la sua attendibilità.

Per quanto riguarda i rischi, Belsito & Milito (2016, p. 153) ritengono che

«fasi particolarmente esposte a rischio sono quelle relative alla lettura delle informazioni raccolte e della stesura del rapporto finale.

Sul primo versante, proprio perché i dati risultano essere prevalentemente qualitativi, indispensabile riuscire a individuare, attraverso ragionamenti prevalentemente induttivi, categorie e criteri attendibili e funzionali alla spiegazione dei fenomeni presi in esame.

Il secondo versante, quello della stesura del rapporto finale, è particolarmente insidioso, giacché la metodologia di ricerca, lo studio di caso, per sua stessa natura utilizzando diversi strumenti di rilevazione delle informazioni finisce col produrre una notevole quantità di dati.

Di conseguenza, la macroscopicità delle informazioni acquisite pone a repentaglio un livello che sia autenticamente attendibile delle interpretazioni stesse dei dati

Resta comunque il fatto che lo studio di caso è quello a cui si ricorre più spesso nel momento in cui come unità di analisi si assume un evento educativo e viene percepita, di conseguenza, la necessità di impiegare fonti molteplici e diverse per acquisire le dovute informazioni».

Come si è già accennato, è consigliabile ricorrere a uno studio di caso quando è necessario affrontare analiticamente alcune questioni o quando si ha a che fare con processi complessi.

Si può precisare, infine, che lo studio di caso può avere come oggetto un solo caso o più casi; inoltre, si annoverano due tipi di studio di caso:

- quello esplorativo, il cui fine è quello di definire e chiarire alcuni aspetti di una questione;
- quello descrittivo, il cui fine è la descrizione completa di un fenomeno.

4^a Lezione – Le forme della ricerca-azione

La ricerca-azione

Si definisce come ricerca-azione una strategia di ricerca educativa messa a punto per osservare e controllare le pratiche e le dinamiche di un determinato contesto educativo. Tale strategia è caratterizzata dal coinvolgimento di diversi attori ed è finalizzata all'introduzione di cambiamenti migliorativi e allo sviluppo di competenze specifiche e consapevolezza relative alla capacità di incidere sulle politiche, sugli studi e sulle pratiche scolastiche.

La messa in atto di questa strategia presuppone il concetto di “**scuola aperta**”, che agisce, cioè, in collegamento col territorio nel quale è collocata.

La “ricerca-azione” è dunque legata all'idea di partecipazione e collaborazione tra gruppi di lavoro e alla motivazione di cooperare all'interno di una comunità di pratica.

Secondo una definizione di Roberto Trinchero,

«La ricerca-azione è una strategia di ricerca rivolta a fornire risposte efficaci ed efficienti a un problema percepito dagli operatori in un determinato contesto, individuando criticità nell'attività concreta di chi opera sul campo e delineando e sperimentando linee di intervento adeguate a quel contesto».

La ricerca-azione si basa infatti sull'acquisizione di una **conoscenza** approfondita della realtà in cui si opera (una conoscenza che non esclude un coinvolgimento di tipo emotivo) e sull'utilizzazione di questa conoscenza per progettare interventi di miglioramento che producano una **trasformazione** della realtà in oggetto. Alla fase della conoscenza e della trasformazione segue quella del controllo dell'efficacia degli interventi di trasformazione (questa terza fase è definita “**conoscenza della realtà trasformata**”), che consente, se necessario, di riprogettare gli interventi di trasformazione messi in atto.

Secondo Alberto Parola, è interessante immaginare

«uno scenario in cui una R-A [ricerca-azione] possa prevedere il coinvolgimento di insegnanti “ricercatori” che, acquisite le strutture mentali del ragionamento scientifico, operano un controllo sistematico sui processi didattici e relazionali della classe, vista come gruppo che orienta la comunicazione del proprio lavoro verso l'esterno».

(Parola, 2014, p. 252)

Inoltre va sottolineato che la ricerca-azione è legata all'adozione di elementi propri dell'innovazione didattica: l'**educazione ai media** e lo **sviluppo di competenze digitali** e, in senso più ampio, **mediali**.

I media,

«in quanto oggetti/ambienti motivanti (e talora anche spiazzanti), ricchi di informazioni (ma anche confusivi), animativi (e talvolta anche interferenti), sono straordinariamente presenti e ammiccanti e, se usati senza un'idea autoregolativa, possono anche agire negativamente e determinare disorientamento cognitivo e vissuti emotivi difficili da comprendere ed elaborare: in effetti, tuttavia, i media possono occupare un ruolo determinante per quanto riguarda l'osservazione e lo sviluppo relazionale di un gruppo di lavoro, soprattutto quando contribuiscono a far confluire il gruppo stesso verso un'impresa comune in cui processualità e prodotto sono consapevolmente e intrinsecamente legati da un filo rosso basato sull'autonomia, sulla capacità di analisi e sulla scrittura comunicativa e mediale».

Approfondiremo meglio il rapporto tra le nuove tecnologie e la ricerca educativa nella lezione che segue.

L'associazione tra competenze e medialità rende più complesso il piano della riflessione e dell'azione didattica. Così, l'irruzione, nella società degli ultimi dieci anni, degli strumenti digitali e in particolare dei social media può determinare un'innovazione stessa della strategia: il *social* può essere concepito come strumento di partecipazione e, al tempo stesso, come oggetto di analisi.

Le attività comprese in una ricerca-azione

Per coordinare una ricerca-azione metaeducativa è necessaria, da parte di ricercatori, dirigenti scolastici e insegnanti, la capacità di coordinare numerose attività all'interno di protocolli d'intesa fondati sulla collaborazione tra diversi partner:

- **attività di monitoraggio**, condotte anche mediante strumenti telematici (per esempio attività di monitoraggio online di prodotti televisivi destinati ai minori);
- **attività di valutazione di percorsi di educazione ai media**. Esistono piattaforme che consentono di fare *media education* e, al tempo stesso, di costruire comunità di pratica che riflettono su ambienti e strumenti nel momento stesso in cui li utilizzano, producendo dunque teoria e pratiche mediaeducative;
- **attività di sperimentazione di questi percorsi**;
- **il rilancio di buone pratiche per la messa a punto di un “curricolo mediaeducativo”** che vada dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di secondo grado. Si può menzionare, a questo proposito, il protocollo d'intesa “La Scuola dei linguaggi” del 2013, che riunisce reti

di scuole del progetto «Teleintendo» e del progetto «Logos» del MIUR tra Università di Torino (Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione), Rete di Scuole «Capire, Fare, Socializzare i Media», Rai – Centro di Produzione di Torino, Comune di Torino – ITER (Istituzione Torinese per una Educazione Responsabile), Co.Re.Com Piemonte, USR Piemonte.

La ricerca-azione assume dunque le caratteristiche di un cammino che i ricercatori, i dirigenti e gli insegnanti intraprendono **per sperimentare nuovi percorsi didattici** con la collaborazione di altri partner (enti locali, produttori che operano nel campo dei media, organi specifici come i Co.Re.Com “Comitati regionali per le comunicazioni”, oltre agli Uffici Scolastici regionali e provinciali).

In questo cammino e in particolare per quanto riguarda l'interazione coi partner, occorre procedere con gradualità: solo gradualmente i diversi attori di una ricerca-azione possono acquisire una consapevolezza comune in merito ad alcuni aspetti, e quindi possono cooperare in modo efficace per il raggiungimento di “cambiamenti significativi”. Per esempio,

«per dialogare con efficacia sulle competenze mediali, occorre basarsi su una definizione di competenza ampiamente condivisa. Se la gradualità non è rispettata, è possibile che si inneschino dinamiche che creano forte incertezza e complessità: titolarità dei ruoli e delle conseguenti azioni, sostenibilità della progettazione e realizzazione di pratiche, individuazione e gestione di conflitti e collusioni, dinamiche controverse rappresentano elementi che, se sfuggono all'osservazione attenta e puntuale, possono creare disagio, ansie e quindi configurazioni difensive che rallentano i lavori e, talvolta, li bloccano inesorabilmente».

(Parola, 2014, p. 253)

Secondo Alberto Parola, il tempo, gli spazi e la burocrazia ostacolano la messa in atto di strategie di ricerca-azione che possano risultare davvero produttive e trasformative.

«anche solo restituire report progressivi in relazione alle differenti fasi e cicli della R-A può risultare assai problematico, sia nell'atto della scrittura che nella conseguente lettura e condivisione. Gli strumenti telematici, almeno nel nostro Paese, non consentono ancora un'agevole sostituzione delle riunioni in presenza, a causa di collegamenti mediamente ancora troppo lenti e possibilità di download e upload adeguati alle dimensioni degli oggetti digitali evoluti».

(Parola, 2014, p. 253)

Ciò nonostante, lo stesso Parola osserva che le difficoltà di realizzazione sono bilanciate dagli aspetti di opportunità.

Nella ricerca azione, infatti, si dà vita a processi di negoziazione, vengono curate dinamiche relazionali, si progettano interventi con finalità trasformative, secondo un approccio costruzionista che presenta affinità con gli scopi e le pratiche attualmente messi in atto nella scuola. In altre parole, gli elementi che caratterizzano la ricerca-azione coincidono con aspetti che sono oggi costitutivi delle dinamiche scolastiche; non a caso, come si è visto nell'Unità Didattica n. 2, la ricerca-azione è anche alla base di un metodo didattico (la "progettazione partecipata").

Gli elementi che caratterizzano la ricerca-azione appaiono ancora più adatti al contesto scolastico attuale

«quando si tratta di collegare i media con le competenze, poiché la modalità ricorsiva di conoscere attraverso la relazione, tipica della R-A, fa emergere nuovi modi di creare relazioni attraverso gli strumenti e gli ambienti mediali, inoltre pone in gioco sotto nuova luce competenze trasversali integrate dallo sviluppo di linguaggi espressivi e digitali, in un'ottica sia di opportunità che di eventuali pericoli. Si pensi, ad esempio, alle nuove forme di cyber-bullismo attraverso i social network, fenomeno che potrebbe essere contrastato da attività all'interno di una ricerca-azione composta dagli elementi che abbiamo citato (con metodologie quantitative, ma soprattutto qualitative, più affini alla R-A)».

(Parola, 2014, p. 254)

La ricerca-azione e gli insegnanti

La partecipazione a una ricerca-azione comporta, da parte degli insegnanti, un'assunzione di forme creative di ricerca, tale da consentire loro di unire metodo e creatività.

«La ricerca-azione è considerata uno strumento molto valido per lo sviluppo professionale dei docenti. Gli insegnanti non sono solo consumatori, passivi o attivi, dei corsi di aggiornamento, sono essi stessi risorse per comprendere e rinnovare l'insegnamento».

(Fioroni, 2007)

In questo intervento ministeriale sulla "formazione in servizio per una professionalità competente" si afferma la convinzione che lo scambio e la condivisione di esperienze hanno un'efficacia maggiore della trasmissione dall'alto verso il basso, e dunque la diffusione di buone pratiche è la via migliore per lo sviluppo professionale dei docenti.

In altre parole, le politiche scolastiche in generale e quelle della formazione in servizio devono tendere a favorire e sollecitare il "protagonismo degli insegnanti".

L'importanza della documentazione in una ricerca-azione

In una ricerca-azione assume una rilevanza fondamentale la documentazione prodotta. Tra le tecniche e gli strumenti di raccolta dei dati di cui ci si può avvalere, si possono annoverare diari, i profili, le analisi di documenti prodotti all'interno della scuola, la documentazione fotografica o filmica (necessaria, per esempio, nel confronto tra insegnanti ed esperti).

Spesso si utilizza un particolare modo di trattare i dati ("triangolazione"), consistente nel correlarli in modo da poterli confrontare e contrapporre: per esempio un insegnante può mettere a confronto il proprio punto di vista con quello degli studenti e di osservatori esterni, in modo da far emergere consonanze o discordanze che potranno fornire elementi utili alla conoscenza dell'oggetto di indagine.

5^a Lezione – Un nuovo ambito di ricerca: le tecnologie educative

La *Digital literacy*

Nell'Unità Didattica precedente si è fatto riferimento all'importanza attribuita dall'Unione Europea alla Competenza digitale del docente; si è inoltre parlato dei Piani Nazionali Scuola Digitale che sono stati messi a punto in Italia e si sono passati in rassegna alcuni strumenti didattici utilizzabili nell'ambito di una "didattica 2.0".

L'adozione, nella scuola di oggi, di approcci didattici che si avvalgono della tecnologia è accompagnata da una riflessione teorica collegata a un nuovo ambito di ricerca: le **tecnologie dell'educazione**; tale settore affronta globalmente le problematiche legate all'incontro tra il mondo dell'educazione e quello delle tecnologie della comunicazione:

«Storicamente questo incontro si è caratterizzato con due curvature prevalenti, una rivolta alla progettazione e all'allestimento di ambienti e sistemi formativi supportati da tecnologia (tecnologie dell'istruzione), una rivolta alle implicazioni (cognitive e formative) connesse all'impiego dei media per l'apprendimento (tecnologie per l'apprendimento)».

(Calvani)

In primo luogo, quindi, l'oggetto di studio delle tecnologie educative è rappresentato dall'insieme dei processi e dei sistemi che consentono di progettare e di realizzare ambienti di apprendimento: gli elementi essenziali di questi processi e sistemi sono le **ICT** ("Tecnologie dell'informazione e della comunicazione") e la **Digital Literacy**. Ma che cos'è esattamente la *Digital Literacy*?

Rispetto all'uso che ne veniva fatto nell'ambito dei "New Literacy studies" negli anni '70-80 (quando la *literacy* era considerata un insieme di abilità utilizzabili in diversi contesti e con diversi scopi per portare a termine una serie di compiti: era intesa, cioè, come una "serie di abilità neutrali"), il termine *literacies* (al plurale) ha modificato il suo significato ed è stato usato con riferimento ai diversi modi in cui le persone usano il linguaggio e i diversi sistemi di rappresentazione nelle pratiche sociali: quando si legge e si scrive lo si fa sempre in un certo luogo e con un certo scopo. In altre parole, il concetto di *literacy* si è allargato, andando a includere l'interazione con diverse forme testuali ed il loro studio in diverse pratiche sociali.

Per influenza degli studi sul rapporto dei giovani con i media e sull'educazione all'uso dei media nella scuola, si è cominciato a parlare di *media literacy*, con riferimento alla necessità di far conoscere ai bambini e ai ragazzi le influenze dei diversi media nella società contemporanea. L'espressione

Digital literacy si basa su queste concezioni ed è stato poi collegato allo sviluppo delle tecnologie digitali e alle forme dei media.

Gli studiosi non trovano, comunque, un accordo preciso in merito a una definizione univoca dell'espressione. Senz'altro il concetto di *Digital literacy* rimanda a quello di "competenza digitale" a noi già noto, che si è affermato a livello internazionale e in diverse ricerche. Ma ci si chiede, per esempio, se esista una sola *Digital literacy* oppure se al suo interno si possano distinguere più dimensioni. La *Digital literacy* viene riferita, solitamente, sia alla capacità di far funzionare applicazioni tecnologiche sia a quella di usare la tecnologia per esigenze personali o collettive.

Le diverse definizioni e i concetti di *literacy* e scioltezza tecnologica appaiono connessi a determinati quadri di riferimento e allo sviluppo di standard relativi alla pratica educativa. Nel 2001 l'*Educational Testing Service* (ETS) degli Stati Uniti ha assegnato a una commissione l'incarico di mettere a punto un quadro di riferimento possibile per la *literacy* sulle ICT. Ne è risultata una relazione intitolata *Digital Transformation. A framework for ICT Literacy* (2002): in base a questo documento si potrebbe definire la *literacy* sulle ICT come la **capacità degli individui di usare le ICT in modo corretto per accedere, gestire, integrare e valutare informazioni, sviluppare nuove conoscenze (creare) e comunicare con altri per una integrazione efficace nella società.**

Nel contesto scolastico norvegese il nuovo curriculum nazionale attribuisce alla *Digital literacy* la stessa importanza che hanno le abilità di lettura, scrittura e calcolo, e anche in altri Paesi del mondo, come per esempio La Nuova Zelanda, la *Digital literacy* è oggi considerata una competenza chiave in ambito scolastico.

Le componenti della *Digital literacies*

Il concetto di *Digital literacy* racchiude al suo interno altre *literacies* legate alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e ai media. Da tempo, infatti, la comunità scientifica sta lavorando per la definizione di questi nuovi saperi, tra i quali si annoverano l'**Information Technology Literacy** (saper scegliere e usare le tecnologie in modo funzionale agli obiettivi); l'**Information Literacy** (saper trovare, valutare, selezionare e gestire l'informazione); la **Visual Literacy** (saper leggere e interpretare immagini e contenuti visuali); la **Media Literacy** (saper analizzare, comprendere e interpretare criticamente i media); la **Network Literacy** (accedere e condividere conoscenze in rete, collaborare nella costruzione di nuova conoscenza).

Anche da questo esame delle sue diverse componenti si può desumere che il concetto di *Digital literacy* fa riferimento **sia a capacità di tipo tecnico-informatico sia ad aspetti più trasversali**, ossia il pensiero critico, il *problem solving*, la collaborazione, la ricerca.

Ne deriva una visione tridimensionale della *Digital literacy*, data dall'integrazione delle **dimensioni tecnica, cognitiva/metacognitiva, etica/sociale**; la si considera, insomma, come una combinazione complessa di capacità, abilità e conoscenze.

«Definire le competenze di cui i nostri studenti hanno bisogno è una sfida ben più ampia e strutturata di quella che il sentire comune sintetizza nell'uso critico della Rete, o nell'informatica. Dobbiamo affrontarla partendo da un'idea di competenze allineata al ventunesimo secolo: fatta di nuove alfabetizzazioni, ma anche e soprattutto di competenze trasversali e di attitudini da sviluppare. In particolare, occorre rafforzare le competenze relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati anche all'interno dell'universo comunicativo digitale, nel quale a volte prevalgono granularità e frammentazione. Proprio per questo è essenziale lavorare sull'alfabetizzazione informativa e digitale (information literacy e digital literacy), che mettono al centro il ruolo dell'informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulle conoscenze e l'informazione».

(Piano Nazionale Scuola Digitale 2015)

Anche il MIUR, in un rapporto di approfondimento tematico sul “Scuola e società dell'informazione” del 30 novembre 2015, segnala che la *Digital literacy* si presenta oggi come un costrutto non univoco, sfaccettato, che è stato sottoposto a moltissime letture diverse anche se tutte importanti. In particolare, viene posto l'accento sull'arricchimento semantico che oggi ha interessato il concetto di *Digital literacy*, “che oggi fa propri molti nuovi significati”.

Alla luce di ciò, il rapporto del MIUR fa una distinzione tra:

- **ICT literacy**, ossia l'abilità di usare il pc e le tecnologie: si tratta, più precisamente, dell'«insieme di conoscenze e delle *skills* che sostengono l'uso efficace dei componenti hardware e software del computer. Si riferisce, quindi, all'abilità di comprendere le caratteristiche del computer, saperne utilizzare le applicazioni principali (e a complessità crescente), implementando la propria conoscenza attraverso l'uso di programmi».

- **Internet literacy**, ossia l'abilità consistente nel saper usare Internet in modo “efficiente ed efficace”. L'*Internet literacy* si può considerare come un «sottosistema della *ICT literacy* che riguarda, per lo più, la connettività, la sicurezza, la comunicazione e l'uso mirato del web. La rapida e costante evoluzione della *Internet literacy* oggi si avvale anche del suo trasferimento sui *personal device* che ne potenzia notevolmente la flessibilità e gran parte delle *utilities*».

- **Media literacy**, ossia l'abilità consistente nel saper analizzare i messaggi provenienti dai media, a cui si è già accennato sopra. Nel rapporto del MIUR l'aspetto essenziale di questa abilità è ritenuto la capacità di analizzare i messaggi “prodotti negli e dagli ambienti caratteristici dei diversi media”. Si tratta, quindi, in questo caso di un'abilità che non ha a che fare con l'aspetto tecnico dei media, bensì

con l'educazione al loro uso e con le capacità critiche che consentono agli alunni di valutare i messaggi provenienti dai diversi media.

Il MIUR, infine, attribuisce una particolare rilevanza all'**Information literacy**, che può essere intesa come in parte coincidente con la *Media literacy*, ma che riguarda più specificamente le abilità di estrarre informazioni dai media, accedere ad esse e comprenderle.

«Essa appare centrale perché necessaria a vivere, lavorare ed imparare nella società dell'informazione [...] poiché comprende la capacità di riconoscere perché e come si abbia bisogno di quella data informazione. Dal punto di vista delle scienze cognitive essa è una tipica capacità di pensiero, incluso, soprattutto, il pensiero critico».

(Rapporto di approfondimento tematico, 2015, p. 8)

Si arriva quindi alla conclusione che la *Digital literacy* coinvolge la conoscenza, le capacità e le attitudini (competenze) per maneggiare le tecnologie, usare internet, comprendere i messaggi dei media e manipolare l'informazione.

«L'insieme delle literacies tende – nel discorso sulle competenze digitali – a convergere verso quella che chiamiamo più genericamente digital literacy, ma dovrebbe apparire chiara la semplificazione da evitare quando si facesse riferimento ad essa senza le opportune specificazioni».

(Rapporto di approfondimento tematico, 2015, p. 8)

Il coding

Una volta chiariti il senso generale e le diverse declinazioni che può avere concetto di *Digital literacy*, si può osservare che l'incontro tra didattica e media tecnologici consente di collocare la didattica in uno spazio di pluralità e differenziazione, di promuovere una cultura partecipativa, in cui i partecipanti più esperti condividono conoscenza con i principianti e viene favorita l'attività di produzione e condivisione delle creazioni.

Dell'integrazione delle tecnologie nelle attività didattiche, del ruolo dei linguaggi digitali nell'apprendimento e dell'impatto di alcune proposte innovative sulla realtà scolastica si è parlato nel corso di un convegno tenutosi a Napoli nel 2016 e organizzato dalla Società italiana di ricerca sull'educazione mediale (Sirem). Uno degli argomenti affrontati nel convegno è stato il **coding** (la tecnica che insegna agli alunni la programmazione informatica e l'uso del pensiero computazionale). In particolare, sono stati presentati i risultati di un progetto basato su uno "Smart Coding": le scuole hanno elaborato con un apposito kit di lavoro una serie di prodotti digitali (fiabe multimediali,

videogiochi, programmi e *app*), documentando le attività con foto e video e caricando gli elaborati finali sul sito dell'iniziativa; i 10 migliori contenuti sono stati selezionati da una giuria di esperti e le scuole vincitrici hanno ricevuto tablet e dispositivi da utilizzare in classe.

6^a Lezione – Elementi centrali nell’educazione mediale: i social media, il *flipped classroom model* e l’*e-learning*

Come si è visto, l’introduzione delle ICT gioca un ruolo importante a livello didattico, soprattutto nella misura in cui le nuove tecnologie fungono da espediente per scardinare le “inerzialità” del modello didattico tradizionale del fare scuola.

Si è già visto come dal modello della lezione frontale si sia passati a quello del lavoro di gruppo basato sul *cooperative learning*, e come oggi venga promossa una condivisione di conoscenze, di idee e di produzioni tale da favorire la costruzione di una più ampia intelligenza connettiva, che viene sperimentata, per esempio, mediante l’uso dei *social network* e del *flipped classroom model*.

Va considerato, tuttavia, che

«Non basta certo essere nativi digitali per essere anche consapevoli digitali. Di fatto i nativi digitali crescono già immersi, quasi per osmosi, in una pratica e conoscenza spontanea e acritica dei media. Se per avviare un percorso didattico può essere necessaria un’azione di familiarizzazione con l’ambiente digitale, l’insegnante, attraverso un intervento sapiente, deve cercare di porre le basi per la stimolazione di momenti metacognitivi atti a motivare riflessioni sulle azioni compiute nell’uso dei new media che negli adolescenti non sono così spontanee; l’azione dell’insegnante deve partire dall’esperienza concreta degli adolescenti senza svuotarla, prevaricarla e tanto meno giudicarla. Si impone, dunque, una riflessione critica e sistematica sull’argomento, vagliando i possibili contributi e le proposte della media education».

(Sicurello, 2016, p. 97).

Il Piano Nazionale Scuola Digitale, a proposito delle nuove competenze digitali che gli studenti devono possedere in vista della formazione di una “cittadinanza digitale” e del consolidamento della consapevolezza degli effetti delle proprie relazioni e interazioni nello spazio online, recita così:

Tra le classi di “base”, ossia quelle che costituiscono l’alfabetizzazione civica del cittadino digitale, prevediamo – secondo le modalità più adatte all’ordine e al grado della scuola – che tutti gli studenti italiani affrontino i seguenti temi:

- *i diritti della rete, a partire dalla Dichiarazione per i Diritti in Internet redatta dalla Commissione per i diritti e i doveri relativi ad Internet della Camera dei Deputati;*
- ***l’educazione ai media e alle dinamiche sociali online (social network);***
- *la qualità, integrità e circolazione dell’informazione (attendibilità delle fonti, diritti e doveri nella circolazione delle opere creative, privacy e protezione dei dati, information literacy).*

L'educazione alle dinamiche sociali online si configura dunque come un aspetto da prendere in considerazione obbligatoriamente nella didattica.

Citeremo qui, a titolo esemplificativo, un esperimento messo in atto da Rossana Sicurello, che ha proposto, in una quinta classe di un Liceo delle scienze umane, un percorso didattico su come cambia la scuola in seguito alla diffusione delle tecnologie in aula. Di là dalla tematica su cui verte, tale esperimento didattico risulta istruttivo sia per le metodologie didattiche scelte – di tipo interattivo e cooperativo –, sia per gli strumenti adottati, come l'uso dello *smartphone* da parte degli studenti per lavori di approfondimento individuale o l'uso di particolari *software* per la creazione di mappe concettuali).

Il percorso didattico unisce finalità disciplinari (ha come contenuto la rivoluzione tecnologica che ha interessato la scuola); finalità mediaeducative (approfondendo il tema dell'uso di video, immagini, wiki e social network come strumenti comunicativi dotati di una retorica propria); finalità trasversali (la metacompetenza di imparare a gestire informazioni provenienti da medium diversi, nonché la metacompetenza di «imparare a discutere e a riflettere sui linguaggi digitali, sulle implicazioni comunicative, etiche e sociali che tali linguaggi, in un certo contesto, hanno sulla propria persona e sugli altri») (Sicurello, 2016, p. 98).

Il percorso è stato costruito su uno sfondo teorico e culturale basato sui seguenti temi, attinti dal curriculum scolastico:

- il modello di scuola preindustriale e post-industriale;
- la scuola dopo l'avvento delle nuove tecnologie;
- il cambiamento nei modi di apprendere con l'avvento delle nuove tecnologie, vale a dire il passaggio dall'apprendimento simbolico-ricostruttivo all'apprendimento esperienziale.

A questi argomenti ne sono stati affiancati altri riconducibili all'ambito socio-antropologico:

- l'avvento della società della conoscenza o società conoscitiva caratterizzata dalla rivoluzione informatica e telematica, nonché dalla diffusione dei new media;
- la modernità liquida che caratterizza la società contemporanea in cui i legami sociali tendono a dissiparsi, a disgregarsi e a diventare sempre più effimeri;
- la modernità in polvere, espressione usata per indicare come l'immaginario, l'informazione, la tecnologia si siano rivelati flussi integrati nell'esperienza e nell'identità degli individui, per cui è inopportuno trattarli come fattori che si sommano a identità primordiali preesistenti;
- l'intelligenza connettiva che, come suggerisce il termine stesso, mira alla connessione, al collegamento, alla messa in relazione delle intelligenze, sottolineando il “rapporto” che esse intrattengono (o che dovrebbero intrattenere) le une con le altre

- la globalizzazione, intesa come dinamica multidimensionale, cioè ecologica, culturale, economica, politica, culturale e sociale in rapporto di interdipendenza.

Importante, nella messa in atto del percorso, è stato il ruolo degli strumenti educativi, cioè di tutti quei dispositivi che hanno consentito di svolgere l'attività in classe: manuali, tecnologie e siti internet.

Le fasi dell'attività sono state le seguenti:

1. Condivisione della proposta didattica con la classe;
2. Visione di un video, "La scuola oltre le nuove tecnologie" (realizzato da INDIRE nel 2009). La visione è stata seguita da una discussione guidata.
3. Lezione euristico-socratica dal carattere dialogico (brevi esposizioni alternate a domande-stimolo orientate alla ricerca di significato), avente come oggetto la descrizione del passaggio dall'esperienza della classe 2.0 all'esperienza della classe 3.0 che mette in discussione la tradizionale architettura scolastica: la classe 2.0 era contraddistinta dall'inserimento delle tecnologie in aula; nella classe 3.0 è avvenuta vera e propria rivoluzione, con spazi flessibili e uso di tecnologie per un apprendimento attivo. Alla lezione è seguito un lavoro di approfondimento in cui agli studenti è stato chiesto di reperire informazioni col proprio *smartphone*, di mettere a punto una mappa concettuale creata attraverso la LIM con l'ausilio di software specifici (come C-Map).
4. *Flipped classroom*: la lezione è diventata compito a casa, dove sono state utilizzate anche risorse video ed *e-learning* come contenuti oggetto di studio.

Sono poi seguite altre fasi, che hanno visto un'ulteriore alternanza di fasi di studio, approfondimento, lezione e discussione. Il momento finale ha previsto una divisione in gruppi, ai fini dell'elaborazione, attraverso modalità collaborative, di un prodotto finale (per la realizzazione del quale è stato dato il tempo di un giorno), consistente in una presentazione multimediale sul tema "la scuola che vorrei".

I risultati del progetto non sono stati misurati con criteri standardizzati e oggettivi, ma con modalità articolate (il voto è stato scomposto perché sono state effettuate diverse forme di verifica).

Alla fine, «apprendimento attivo e lavoro collaborativo sono stati la chiave del successo dell'approccio didattico usato, che ha integrato le tecnologie digitali come ulteriore elemento di rinforzo e facilitazione».

Il flipped classroom model

Come si è visto, una delle fasi del percorso didattico appena illustrato è rappresentata dallo studio a casa **mediante l'utilizzazione di risorse video ed e-learning**: tale modello di lezione "capovolta"

(in cui lo studio dei contenuti non viene proposto mediante una spiegazione in classe, ma diventa compito a casa) è definito *flipped classroom model*.

Si tratta di una modalità di insegnamento supportata da contenuti digitali ed è considerata una “buona pratica” da utilizzare in funzione della didattica personalizzata.

L’espressione “classe capovolta”, che costituisce la traduzione letterale di *flipped classroom*, fa riferimento al fatto che rispetto al modello tradizionale si invertono i tempi e lo schema di lavoro: a casa, lo studente apprende un argomento in autonomia; successivamente, il docente rivede e approfondisce l’argomento in classe, adottando una didattica pratica e personalizzata basata anche sulla collaborazione e la cooperazione tra gli alunni, e assegna “**compiti autentici**”, che tengono conto delle differenze individuali, dei percorsi di apprendimento e del progresso dimostrato.

Tale modello didattico assegna una maggiore responsabilità allo studente, che diventa maggiormente protagonista del proprio percorso educativo, e l’insegnante assume un ruolo di guida in questo percorso.

L’e-learning

Le piattaforme *e-learning* offrono ai docenti la possibilità di creare una classe virtuale a cui iscrivere i propri alunni. Gli studenti dispongono, così, di un modo alternativo di comunicare tra di loro e con il docente: in particolare, le piattaforme consentono lo scambio di messaggi, il *download* di materiali didattici su cui, eventualmente, gli alunni stessi possono intervenire: il docente può infatti inserire nel *repository* della piattaforma uno schema che successivamente gli studenti possono integrare.

Altre attività consentite dall’*e-learning* sono le esercitazioni, che il docente progetta e inserisce nella piattaforma e che gli alunni possono svolgere in modo individuale o collaborativo. Le piattaforme, inoltre, sono utilizzate per la somministrazione di test di valutazione / autovalutazione.

Il materiale didattico è organizzato in cartelle, corrispondenti a unità didattiche o modulari, all’interno delle quali possono essere presenti test, blog, wiki e altri strumenti che consentono la condivisione di contenuti.

Si può dire che l’*e-learning* consenta al docente di monitorare online gli studenti e il loro processo di apprendimento, ed eventualmente anche di valutarlo. Per quanto riguarda gli studenti, oltre a favorire l’apprendimento dei contenuti disciplinari, sviluppa le loro competenze nell’uso della tecnologia.

La classe virtuale rappresenta, inoltre, un contesto in cui si può costruire conoscenza in modo collaborativo, sfruttando la possibilità di reperire in rete materiale liberamente consultabile e quindi di renderlo fruibile, e / o creando nuovi contenuti.

BIBLIOGRAFIA

Belsito, F. & Milito, F. (2016). *Progettare e valutare nella scuola delle competenze*. Roma: Anicia.

Bonazza, V. (2012). *Programmare e valutare l'intervento didattico. Fondamenti epistemologici*. Napoli: Guida.

Deluigi, R. (2013). Interculturalità e formazione professionale: elementi di formazione e prospettive di ricerca. In Deluigi R. (Ed.), *Formazione professionale e intercultura. Sfide pedagogiche tra pratica e riflessività* (pp. 113-161). Milano: FrancoAngeli.

Fioroni, G. (2007). *La formazione in servizio per una professionalità competente*. Retrieved from <https://archivio.pubblica.istruzione.it/ministro/interventi/2007/050307.pdf>.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, *Per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento. Programma operativo nazionale (PON) 2014-2020*.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2015), *Rapporto di approfondimento tematico. Scuola e società dell'Informazione*. Retrieved from <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it>

Parola, A. (2014). Ricerca-azione e competenze mediali. In *Ricercazione*, 6, n. 2, 251-262.

Sicurello, R. (2016). Un percorso di media education nella scuola secondaria, *Media Education – Studi, ricerche, buone pratiche*, 7, n. 1, 94-115.

1^a Lezione – Il nuovo sistema della valutazione scolastica

Valutazione di prodotto, di processo e di sistema

La riflessione sulla valutazione è strettamente legata a quella sulla programmazione e sui modelli di progettazione. Gli obiettivi che vengono programmati sono infatti strettamente legati alla valutazione e ai suoi strumenti: è la valutazione che consente al processo della programmazione di essere ricalibrato e quindi di adeguarsi costantemente ai bisogni di apprendimento degli alunni.

Il tema della valutazione è da tempo al centro del dibattito a livello comunitario e nazionale, e negli ultimi anni si sono aperti nuovi scenari sia per quanto riguarda la valutazione degli allievi, sia per quanto riguarda quella degli insegnanti e di dirigenti scolastici. Non solo, infatti, sono stati proposti per gli allievi nuovi modelli di certificazione delle competenze, che comportano modifiche anche nelle pratiche valutative, ma si è anche assistito all'affermazione del concetto di “valutazione di sistema”, relativa, cioè, non solo agli apprendimenti degli alunni, ma anche alla qualità dell'insegnamento e in generale al servizio offerto dalle istituzioni scolastiche.

Oggi, infatti, il concetto di curricolo, inteso come selezione organica di contenuti disciplinari e come successione intenzionalmente strutturata di esperienze formative, dà un senso unificante alle azioni del progettare-programmare-valutare (ossia alla componente organizzativa della didattica) e alle azioni dell'implementare-comunicare-insegnare (la componente performativa della didattica). In questa nuova ottica la **valutazione di processo** – che si riferisce alla didattica progettata ed erogata – e la **valutazione di prodotto** – relativa alle conoscenze e competenze acquisite – è vista in collegamento con la **valutazione di sistema**, ossia con la qualità degli istituti scolastici e del loro contesto sociale; con le risorse umane, la loro formazione e il loro reclutamento; con le risorse finanziarie e le politiche di sviluppo.

Tra i punti di svolta del percorso che ha configurato questa rivoluzione nel sistema della valutazione scolastica si possono citare **le prove Invalsi**, che hanno cominciato a essere somministrate a partire dal **2008**.

Ma il dibattito sulla valutazione si è acceso soprattutto in seguito all'approvazione del **Regolamento sul Sistema nazionale di valutazione (DPR n. 80 del 2013)**, della **Direttiva ministeriale n. 11 del 2014**, avente come oggetto l'“Avvio del ciclo di valutazione”, e della **C. M. n. 47 del 2014** (“Scadenze operative”).

L'istituzione del Sistema nazionale di valutazione

Il **DPR n. 80 del 2013** sancisce la nascita del sistema nazionale di valutazione, a cui è attribuito il compito di valutare «l'efficienza e l'efficacia del sistema educativo di istruzione e formazione in coerenza con quanto previsto dall'articolo 1 del decreto legislativo 19 novembre 2004, n. 286» (Art. 2).

Nello stesso articolo viene specificato che il Sistema nazionale di valutazione «si compone dell'Invalsi, che ne assume il coordinamento funzionale, dell'Indire e del contingente ispettivo».

Nello specifico:

- L'**Invalsi** è l'Istituto nazionale per la valutazione del sistema di istruzione e formazione.
- L'**Indire** è l'Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educativa.
- Il **contingente ispettivo** è definito, nel DPR, come «contingente di dirigenti di seconda fascia con funzione tecnico-ispettiva, appartenenti alla dotazione organica dirigenziale del Ministero, che svolgono l'attività di valutazione nei nuclei di cui all'articolo 6 del presente decreto» (Art. 1).

Il DPR definisce anche gli aspetti organizzativi:

«2. L'S.N.V. fornisce i risultati della valutazione di cui al comma 1 ai direttori generali degli uffici scolastici regionali per la valutazione dei dirigenti scolastici ai sensi dell'articolo 25 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni.

3. Con la direttiva di cui all'articolo 2, comma 3, del decreto legislativo 19 novembre 2004, n. 286, il Ministro, con periodicità almeno triennale, individua le priorità strategiche della valutazione del sistema educativo di istruzione, che costituiscono il riferimento per le funzioni di coordinamento svolte dall'Invalsi, nonché i criteri generali per assicurare l'autonomia del contingente ispettivo e per la valorizzazione del ruolo delle scuole nel processo di autovalutazione. La definizione delle modalità tecnico-scientifiche della valutazione rimane in capo all'Invalsi, sulla base degli standard vigenti in ambito europeo e internazionale.

4. Con riferimento al sistema di istruzione e formazione professionale previsto dal Capo III del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, e ferme restando le competenze dell'Invalsi di cui all'articolo 22 di detto decreto legislativo, le priorità strategiche e le modalità di valutazione ai sensi dell'articolo 6 sono definite secondo i principi del presente regolamento dal Ministro con linee guida adottate d'intesa con la Conferenza unificata di cui all'articolo 9 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, previo concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali.

5. È istituita presso l'Invalsi, senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica, la conferenza per il coordinamento funzionale dell'S.N.V., composta dal presidente dell'Istituto, che la presiede, dal presidente dell'Indire e dal dirigente tecnico di cui all'articolo 5, comma 3. Ai componenti della conferenza non sono corrisposti compensi o gettoni di presenza; ai rimborsi spese l'Istituto provvede, a decorrere dall'anno 2013, nell'ambito delle risorse allo stesso assegnate a valere sul Fondo di cui all'articolo 6 del decreto legislativo

5 giugno 1998, n. 204. La conferenza adotta, su proposta dell'Invalsi, i protocolli di valutazione, nonché il programma delle visite di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b), e formula proposte al Ministro ai fini dell'adozione degli atti di cui ai commi 3 e 4».

Il Sistema nazionale di valutazione ha dunque il compito di rilevare la qualità dell'intero sistema scolastico, offrendo alle scuole, alle famiglie e all'intera comunità sociale, nonché al Parlamento e al Governo informazioni fondamentali in merito alla salute e alle criticità del sistema di istruzione.

Già con le **Indicazioni nazionali del 2012** si era preparato il terreno per queste innovazioni. In particolare, si poneva l'accento sulla necessità di promuovere «una cultura della valutazione che scoraggi qualunque forma di addestramento finalizzata all'esclusivo superamento delle prove».

Inoltre, nelle Indicazioni nazionali si sottolinea che la valutazione (la “misurazione degli apprendimenti”) deve far riferimento ai traguardi e agli obiettivi previsti. Le Indicazioni, infatti, prevede che al termine del primo ciclo si debba raggiungere una serie di competenze fondamentali (da certificare) finalizzate alla crescita personale e alla partecipazione sociale. Il curriculum andrà dunque reso funzionale alla maturazione di queste competenze.

Tale ottica porta ad attribuire centralità all'allievo nel processo di insegnamento-apprendimento:

«È così che i docenti vengono esortati a rivolgere particolare attenzione su come ciascun alunno mobilita e orchestra le proprie risorse (conoscenze, abilità, atteggiamenti, emozioni) per affrontare efficacemente le situazioni che la realtà quotidianamente propone, in relazione alle potenzialità e attitudini di cui si dispone. Solo attraverso un regolare processo di osservazione, documentazione e valutazione delle competenze sarà possibile pervenire alla loro certificazione a conclusione della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado, utilizzando modelli adottati a livello nazionale».

In questo modo, la valutazione ha assunto un'importanza ragguardevole nel processo formativo, come fattore strategico che consente di agevolare la costruzione dell'identità degli alunni.

La Direttiva ministeriale n. 11 del 2014 e le priorità strategiche individuate

Nella Direttiva ministeriale n. 11 del 2014 si afferma che la valutazione della qualità dell'offerta formativa e degli apprendimenti sarà indirizzata in modo particolare:

- alla riduzione della dispersione scolastica e dell'insuccesso scolastico;
- alla riduzione delle differenze tra scuole e aree geografiche nei livelli di apprendimento degli studenti;
- al rafforzamento delle competenze di base degli studenti rispetto alla situazione di partenza;

– alla valorizzazione degli esiti a distanza degli studenti con attenzione all'università e al lavoro. Per raggiungere questi scopi, vengono individuate delle priorità strategiche, tra cui l'**autovalutazione**:

*«A partire dall'anno scolastico 2014-2015 tutte le istituzioni scolastiche effettueranno l'autovalutazione mediante l'analisi e la verifica del proprio servizio e la redazione di un **Rapporto di autovalutazione** contenente gli obiettivi di miglioramento, redatto in formato elettronico».*

Il tema dell'autovalutazione della scuola è stato da tempo posto al centro delle politiche educative a livello comunitario e internazionale (ONU, OCSE, UNESCO) e occupa un posto rilevante all'interno della strategia di Lisbona, che attribuisce alla formazione e le competenze ad essa connesse un ruolo decisivo per raggiungere l'obiettivo della crescita economica e della coesione sociale. Pertanto già dai primi anni 2000 la valutazione, come strumento posto a presidio della qualità della formazione, è diventata uno dei principali obiettivi dell'Unione Europea.

«Non vi è dubbio che la qualità degli esiti e dei processi educativi costituisca, da un lato, l'elemento chiave per la promozione del successo formativo degli studenti, dall'altro un fattore di notevole interesse non solo per le varie categorie di stakeholder che interagiscono con il servizio scolastico (famiglie, enti locali, soggetti economici, ecc.), bensì per l'intera società, giacché i suoi effetti si ripercuotono su tanti altri aspetti e processi dell'organizzazione sociale

Accogliere tale sfida, quindi, rappresenta uno stimolo per la scuola a conoscersi e farsi conoscere attraverso la lettura e l'analisi di tutti i fattori caratterizzanti della sua organizzazione e della sua proposta formativa, su cui intervenire efficacemente, attivando reali procedure innovative e, soprattutto, produttive».

(Belsito & Milito, 2016, pp. 119-120)

Altre priorità stabilite dalla Direttiva del 2014 sono le seguenti:

- la **valutazione esterna**, da operare su una percentuale di scuole mediante visite effettuate dai nuclei di valutazione;
- la **valutazione della dirigenza scolastica**, per cui dirigenti scolastici sono sottoposti a valutazione sulla base di indicatori definiti dall'Invalsi;
- le **rilevazioni nazionali sugli apprendimenti degli studenti** e la **partecipazione a indagini internazionali**;
- la **valutazione di sistema**. L'Invalsi predisporrà

*«entro ottobre 2015, e per ciascun anno successivo, **un rapporto sul sistema scolastico italiano** volto a consentire un'analisi su base nazionale e una comparazione su base internazionale. Esso terrà conto non solo dei livelli degli apprendimenti evidenziati dalle rilevazioni nazionali e dalle indagini internazionali, ma anche degli altri indicatori di risultato delle scuole in relazione ai diversi contesti territoriali.*

Il rapporto consentirà, quindi, di individuare le aree critiche e di eccellenza del sistema educativo del nostro Paese sulla base di espliciti indicatori di efficienza e di efficacia».

(Direttiva Ministeriale n. 11 del 2014)

2^a Lezione– La valutazione delle competenze e dei rendimenti scolastici

Da quanto si è detto nella lezione precedente è evidente come la valutazione sia considerata un punto focale per la rilevazione dei livelli di efficacia e di efficienza del sistema scolastico nazionale.

In Italia, dove si è arrivati ad acquisire questa ottica anche per la necessità di aderire ai progetti di rilevazione dell'OCSE e dell'UNESCO, l'attuazione di una didattica per competenze ha portato a considerare la valutazione «come **processo sinergico rispetto alla progettazione** e come leva strategica per garantire la qualità degli esiti educativi agli allievi a fronte di un'offerta formativa rapportata alle loro effettive esigenze» (Belsito & Milito, 2016, pp. 78-79).

Pertanto si è andati verso un'idea di valutazione non consistente semplicemente in un insieme di azioni di controllo e di misurazione quantitativa delle conoscenze, ma in un processo attento a mettere in moto opportunità per favorire gli apprendimenti; le fasi di questo processo vengono controllate nell'intento di fornire continui *feedback* che consentano di migliorare l'efficienza (i processi) e l'efficacia (i risultati).

La valutazione è divenuta, così, una fase cruciale del lavoro dell'insegnante, sia per quanto riguarda la dimensione individuale, sia quella collegiale.

Le funzioni della valutazione

Nel lavoro dell'insegnante la valutazione viene dunque ad acquisire più funzioni. Nella letteratura sull'argomento si parla di **funzioni diagnostica, formativa, proattiva, sommativa, prognostica, di controllo e regolazione del processo di insegnamento-apprendimento**.

La **funzione diagnostica** è, dal punto di vista cronologico, la prima ad essere espletata e consiste nell'analisi delle diverse variabili che si presuppone possano incidere sull'andamento e sui risultati del percorso formativo. «Conoscere bene (senza particolari accanimenti o pedanterie) lo stato iniziale dell'allievo costituisce la *condicio sine qua non* per la predisposizione degli obiettivi da raggiungere» (Bonazza, 2014, p. 134). Il fatto che la valutazione diagnostica (definita anche “valutazione diagnostico-iniziale”) venga effettuata prima della progettazione e della programmazione delle attività didattiche non vuol dire che sia da svolgere solo all'inizio del percorso formativo: si tratta di una rilevazione da fare più volte nel corso dell'anno scolastico (*in itinere*). La valutazione diagnostica deve avere come fondamento un'attenta disamina dei bisogni dell'alunno.

Uno dei più importanti aspetti di questa valutazione consiste nello stabilire i **prerequisiti**, che vengono rilevati mediante prove oggettive di profitto. Qualsiasi compito di apprendimento può costituire prerequisito per una lezione successiva: tutto dipende dall'obiettivo da raggiungere.

La **funzione formativa** si identifica con la cosiddetta funzione "intermedia" della valutazione: si tratta, infatti, della valutazione che fornisce indicazioni sull'apprendimento nel suo verificarsi. Più specificamente, il fine della valutazione formativa è quello di identificare con precisione le difficoltà di apprendimento di ciascun alunno in modo da mettere in atto i necessari interventi compensativi oppure, in caso di risultati soddisfacenti, interventi volti a rafforzare l'apprendimento.

La valutazione formativa fornisce inoltre al docente informazioni che gli consentono di decidere come modificare la proposta didattica: «Questa funzione intermedia della valutazione mira a raccogliere flussi costanti di informazioni da far rifluire sulla proposta di formazione» (Bonazza, 2014, p. 136).

Relativamente alla funzione formativa il punto di vista di Belsito & Milito, 2016 (p. 80) è il seguente: «A noi piace sottolineare la funzione promozionale della valutazione formativa nel momento in cui essa vale per far sì che l'alunno venga posto nelle condizioni di riflettere sui suoi stili d'apprendimento, sui tempi, sulle vocazioni, sulle tendenze che lo caratterizzano».

Per **funzione proattiva** si intende il fatto che la valutazione indica la strada da percorrere, gli strumenti e le strategie da impiegare per il raggiungimento dei traguardi formativi attesi.

La **funzione sommativa** è propria della valutazione che fornisce una diagnosi finale dell'apprendimento verificatosi. Tale valutazione può essere svolta alla fine di un trimestre, di un quadrimestre, di un anno scolastico oppure di un intero ciclo di istruzione. La sua finalità è la verifica dei criteri stabiliti per misurare il livello di profitto degli alunni in rapporto a tutte le risorse utilizzate e agli esiti raggiunti. In altri termini, la valutazione sommativa consente al docente di capire come si sta modificando la mappa cognitiva degli alunni in rapporto non ai singoli obiettivi didattici attesi (tale funzione è svolta infatti dalle valutazioni formative), quanto in rapporto all'insieme degli obiettivi da raggiungere nel percorso formativo.

La valutazione sommativa, inoltre,

«si pone come bilancio consuntivo inerente l'intero percorso (o una parte significativa di esso), capace di offrire indicazioni intorno alla strategia messa in atto. In altre parole la valutazione finale permette alla programmazione didattica di consolidare, da una parte, quei segmenti di lavoro che in una specifica realtà hanno consentito di ottenere risultati soddisfacenti e dall'altra rivedere/modificare tutto ciò che non si è dimostrato efficace. In questo caso le informazioni raccolte dalla valutazione sommativa, oltre ad interessare un gruppo di allievi ben preciso, potranno ricadere, tra l'altro, sulla prassi didattica rivolta a coloro che frequenteranno un corso omologo».

(Bonazza, 2014, p. 137)

Assume rilievo anche la **funzione prognostica** della valutazione, intesa come strumento che permette di stabilire se l'allievo ha raggiunto le conoscenze e competenze considerate necessarie e indispensabili per proseguire con successo il percorso curricolare. Tra queste conoscenze e competenze rientrano le abilità trasversali che dovrebbero permettere allo studente di analizzare in modo critico i contenuti che affronterà nella fase immediatamente successiva del percorso.

La valutazione ha dunque anche una funzione di **controllo e regolazione del processo di insegnamento-apprendimento**. Da quanto detto fin qui emerge, nel complesso, una sua funzione sostanziale: quella di monitorare e regolare in modo costante il processo di insegnamento di apprendimento, offrendo «informazioni preziose affinché i docenti possano rendersi sistematicamente conto dei livelli di efficacia dell'intervento didattico, onde procedere, qualora necessario, a realizzare operazioni tempestive di feedback nell'ottica di una rigorosa oggettività» (Belsito & Milito, 2016, p. 81).

I due autori propongono, inoltre, una riflessione su come il docente possa pervenire a un buon uso della valutazione:

«La valutazione iniziale serve ad acquisire quegli elementi di conoscenza utili a definire i passaggi per il raggiungimento degli obiettivi e a individuare i metodi ritenuti più adeguati in rapporto alle concrete e specifiche situazioni individuali.

In primo piano va posta l'analisi degli stili cognitivi e di apprendimento, delle modalità relazionali e partecipative e degli aspetti emotivo-motivazionali nei confronti della scuola manifestati da ciascun alunno.

Ciò serve ad acquisire necessarie informazioni con lo scopo di qualificare l'azione didattica dal punto di vista della flessibilità e della diversificazione dei percorsi didattici, sia di matrice individualizzata che personalizzata.

La valutazione formativa ha lo scopo di fornire, durante lo svolgimento dei percorsi, le informazioni utili a verificare la validità delle ipotesi e delle scelte iniziali, in modo da effettuare tempestivamente gli eventuali adattamenti eventualmente resi necessari.

*Non si tratta di sottoporre continuamente gli allievi a prove specifiche, ma di utilizzare **l'osservazione quotidiana, sistematica e intenzionale**, per rilevare come gli alunni reagiscono alle proposte didattiche, come affrontano e svolgono le attività, quali risultati ottengono e in quali modi ad essi si perviene.*

Un'osservazione scientificamente valida richiede che il docente sia consapevole circa le matrici teoriche da cui derivano i diversi modelli.

Soprattutto bisogna avere chiaro che l'osservazione rappresenta un momento fondamentale nel processo di ricerca scientifica perché costituisce la fase iniziale della procedura sperimentale attraverso cui si conosce il fenomeno sul quale si intende indagare e si individuano le variabili che caratterizzano il fenomeno stesso

Nell'eventualità di risultati non adeguati rispetto alle aspettative, la concreta realizzazione della funzione formativa della valutazione richiede che ci si interroghi sulle cause dei problemi riscontrati, si sappia individuarle e si sia in grado di porre in essere adeguati interventi risolutivi.

Le ricerche psicopedagogiche offrono molti esempi di errori dovuti alla inesatta comprensione delle procedure, alla non sufficiente padronanza delle operazioni cognitive per lo svolgimento del compito proposto.

La valutazione sommativa, come già affermato, si effettua al termine di un determinato periodo e riguarda il giudizio sui risultati complessivamente conseguiti dall'allievo.

Anch'essa assume, però, carattere formativo nella misura in cui rappresenta l'occasione per un bilancio critico su quanto realizzato e per l'assunzione di decisioni finalizzate al superamento delle eventuali criticità riscontrate».

(Belsito & Milito, 2016, pp. 83-84)

L'osservazione: una tecnica al servizio della valutazione

Ogni giorno in una classe si possono riscontrare disagi, difficoltà affettive, problemi relazionali. Il clima di classe può condizionare il modo in cui si sviluppano le abilità cognitive, affettive e relazionali degli alunni e può determinare il manifestarsi di comportamenti specifici, che possono essere legati alle abilità prosociali oppure alla marginalità, all'inclusione oppure all'esclusione. È possibile che in una classe si creino sottogruppi, episodi di emarginazione o autoesclusione di membri del gruppo, difficoltà nel mettere in atto pratiche di inclusione; possono esservi, inoltre, comportamenti-problema che alterano gli equilibri tra i pari.

L'osservazione di queste dinamiche può diventare *tecnica*. Secondo gli studiosi, l'"osservazione tecnica" è quella che: si propone la finalità di rilevare comportamenti già individuabili a priori; è funzionale agli interessi dei docenti e agli obiettivi educativi; è preposta alla registrazione sistematica dei comportamenti. «Si parla, infatti, fin dalla scuola dell'infanzia, di "**osservazione sistematica**" come quella particolare attività dell'insegnante che consiste nel definire, col più alto grado di precisione possibile, il comportamento da osservare» (Cammisuli, 2016, p. 42).

L'osservazione sistematica si basa su numeri, etichette nominali (sì / no), frequenze (spesso / qualche volta / mai). Per esempio: *Marco si è alzato dal banco 6 volte; Marco si è alzato dal banco sì / no; Marco si alza dal banco spesso / qualche volta / mai*. Per intraprendere un'osservazione sistematica occorre preliminarmente classificare i comportamenti oggetto di osservazione procedendo a una loro operazionalizzazione.

Bisogna, inoltre, decidere in quali momenti dell'attività scolastica sarà condotta l'osservazione, sia dal punto di vista del tempo (per esempio l'osservazione può essere svolta nelle prime due ore di lezione), sia dell'occasione (per esempio può essere svolta nel corso di una lezione, a ricreazione, al momento del pranzo ecc.), e occorre far in modo di mantenere un certo grado di "separatezza" dal contesto che si sta osservando, magari sfruttando compresenze o attività progettuali. Inoltre, «l'insegnante deve concentrarsi sulle manifestazioni evidenti del comportamento, evitando di andare al di là di ciò che osserva, senza lanciarsi in considerazioni cliniche che un neuropsichiatra o uno psicologo potrebbero sostenere» (Cammisuli, 2016, p. 43). I dati possono essere poi elaborati sotto forma di *check-list* (elenchi di comportamenti evidenziati in un determinato arco di tempo).

3ª Lezione – Metodologie della ricerca educativa empirica – quantitativa e qualitativa – a sostegno del miglioramento della qualità dei processi educativi formali

Gli strumenti valutativi

Un settore importante della ricerca educativa in ambito scolastico è rappresentato dall'individuazione degli strumenti più idonei ad accertare i diversi tipi di apprendimento, così da offrire informazioni affidabili.

Una volta stabilito che le prove di verifica debbano consistere in complesse procedure di accertamento degli apprendimenti tali da fornire dati in base ai quali assumere decisioni di ordine didattico, una questione delicata è quella dell'interpretazione di questi dati, che va condotta in modo tale che se ne possano estrarre elementi validi.

Esiste un ampio repertorio di strumenti valutativi utilizzabili. Il criterio fondamentale per stabilire se si tratta di strumenti idonei è quello della validità: gli strumenti valutativi devono essere in grado, cioè, di misurare realmente ciò che si intende misurare e di offrire informazioni attendibili.

Nella letteratura docimologica si afferma che le prove di verifica vanno utilizzate in relazione all'oggetto da valutare e che devono rispettare due criteri: la **validità** e l'**attendibilità**.

Per rispettare il criterio della validità le prove devono essere finalizzate ad accertare in modo coerente e diretto gli obiettivi di apprendimento che sono stati prestabiliti. Per rispettare il criterio dell'attendibilità occorre la prova deve essere in grado di offrire gli stessi risultati se ripetuta nelle stesse condizioni.

Più una prova è strutturata, maggiore è la possibilità di verificarne validità e attendibilità. Si parla, inoltre, di **prove oggettive** con riferimento a quelle prove che consentono una rilevazione concorde da parte di diversi valutatori.

Le prove oggettive di profitto

La disomogeneità nella valutazione è sempre stata considerata un problema della scuola. Numerose ricerche e studi sperimentali hanno rilevato che spesso la valutazione degli apprendimenti manca di oggettività: in altre parole, è apparsa eccessivamente legata al soggetto che valuta. Ci sono tipologie tradizionali di prova (si pensi al tema) che difficilmente potrebbero essere giudicate in modo univoco da docenti diversi. Specialmente se le prove non sono strutturate e consentono all'alunno di interpretare le consegne con un certo margine di libertà, la conseguenza è che solo apparentemente tutti gli alunni sostengono lo stesso tipo di prova: di fatto, «a ciascuno si offre la possibilità di

manifestare una *performance* qualitativamente molto diversa in relazione agli obiettivi della programmazione». Può accadere, quindi, che le prove tradizionali non consentano di verificare effettivamente gli obiettivi di apprendimento che si propone di verificare.

«Le prove oggettive di profitto (o prove strutturate di conoscenza) nascono per offrire uno strumento in più al docente, al fine di corredare il suo bagaglio professionale di strumenti che introducano maggiormente quelle caratteristiche così importanti per la scuola: oggettività e precisione nella rilevazione delle informazioni sul processo di apprendimento, dipendenti dal binomio di termini validità-attendibilità, concetti questi facenti parte della teoria classica della misurazione nell'ambito delle discipline scientifiche [...]»

(Bonazza, 2016, p. 140).

Una *vexata quaestio* è rappresentata dai cosiddetti “**effetti di distorsione**” che intervengono nella prassi valutativa scolastica.

Si parla di “**effetto stereotipia**” se l’insegnante che valuta è influenzato dalle precedenti valutazioni che ha attribuito a un alunno; si è portati, per esempio, a prestare meno attenzione a eventuali errori commessi da alunni che hanno una storia di successi scolastici, mentre si è più attenti a individuare le mancanze di chi le ha già manifestate in passato. Un altro effetto di distorsione è quello definito “**effetto alone**”: i giudizi di chi valuta possono essere condizionati da componenti di tipo affettivo:

«il docente matura, consapevolmente o meno, opinioni ed emozioni che possono influenzare le valutazioni che dovrebbero essere di carattere esclusivamente cognitivo. Componenti dell'effetto alone sono la cosiddetta 'presentabilità' dell'alunno agli occhi del docente, ovvero ne può gradire ad esempio il linguaggio, il modo di essere o addirittura l'abbigliamento. L'effetto alone interviene anche quando l'insegnante, di fronte a una prova scritta in cui si presenti una grafia poco comprensibile o un certo disordine nella pagina, tende ad attribuire una valutazione inferiore rispetto a quella che potrebbe dare alla stessa prova se ad esempio digitalizzata».

(Bonazza, 2016, p. 141)

Tra gli effetti di distorsione si annovera anche l’“**effetto di contrasto**”, ossia l’influenza da parte delle prove valutate in precedenza: se una prova ottiene risultati negativi, l’insegnante può essere portato a sopravvalutare la prova successiva in cui vi sia un miglioramento; inversamente, nel caso di alunni che presentano buone *performance* in una prova e risultati inferiori in quella successiva, l’insegnante può essere indotto a valutare quest’ultima in modo eccessivamente severo.

In considerazione di tutti questi possibili condizionamenti che possono intervenire sulla valutazione, si è osservato che «se prendiamo in esame la natura stessa e le modalità di esecuzione e valutazione

delle prove tradizionali e le mettiamo a confronto con le prove oggettive, ci possiamo rendere conto di quanto gli effetti di distorsione [...] possano intervenire molto più facilmente nel corso dello svolgimento delle prime, piuttosto che delle seconde» (Bonazza, 2014, p. 141).

Lo strumento valutativo che consente di azzerare gli effetti di distorsione è, dunque, la prova oggettiva. Questa è formata da uno **stimolo** (ossia il quesito, che deve essere formulato in modo chiaro e univoco) **chiuso** e dà una **risposta chiusa**.

Il carattere predeterminato dello stimolo e della risposta consente di predeterminare anche, in termini di punteggio, il valore da assegnare a ogni item.

Esistono quattro tipologie di prove oggettive:

- a scelta obbligata;
- a scelta multipla;
- di corrispondenza;
- di completamento.

Nella prova a scelta obbligata sono previste solo due alternative di risposta, oppure il quesito è posto sotto forma di affermazione che deve essere giudicata vera o falsa.

Nella prova a scelta multipla le opzioni di risposta possono essere da un minimo di tre a un massimo cinque o sei (ma di norma sono quattro; una di queste opzioni è falsa (si tratta del cosiddetto “distrattore”). A differenza della prova a scelta obbligata, che è finalizzata a verificare solo il possesso di conoscenze e abilità, quella a scelta multipla richiede un ragionamento, e quindi mette in gioco anche il pensiero critico.

Nella prova di corrispondenza sono proposti due elenchi di informazioni (per esempio: a sinistra un elenco di lemmi e a destra un elenco di definizioni) tra i quali l’alunno deve stabilire delle corrispondenze; anche questo tipo di prova sollecita la capacità critica del discente.

Nella prova di completamento si sottopone all’alunno una frase o un brano che presenta delle parti mancanti: l’alunno deve completarle ricavandole o da solo o scegliendo tra una serie di alternative proposte in calce. Si tratta ancora una volta di una prova diretta a stimolare la capacità critica e la riflessione del discente.

Nella normativa sull’esame di Stato conclusivo del corso di studi della scuola secondaria superiore è possibile trovare un elenco di tipologie di prove strutturate, con riferimento alla prima e alla terza prova.

Prove semistrutturate e soggettive

Le prove di verifica possono essere anche “**semistrutturate**”. In questo caso sono possibili due tipologie:

- a stimolo chiuso e risposta aperta;
- a stimolo aperto e risposta chiusa.

La differenza tra le prove semistrutturate e quelle strutturate è il margine più ampio di elaborazione personale concesso all'alunno nel fornire le risposte.

Tra le prove soggettive si annoverano il colloquio orale, l'interrogazione orale, il dialogo e la conversazione.

La “valutazione autentica”

Si è già visto come tra le funzioni fondamentali della valutazione ci sia quella formativa. Direttamente connesso con questa funzione è il concetto di **valutazione autentica**, che focalizza l'attenzione, più che sui test di verifica, sulla reale attività che il docente svolge con gli alunni. Una valutazione autentica e formativa è quella che «stimola le riflessioni e le autovalutazioni da parte degli alunni sul proprio processo di apprendimento, favorendo il controllo delle procedure, la riflessione metacognitiva e l'intenzionalità responsabile» (Belsito & Milito, 2016, p. 110).

Il dibattito e la ricerca sulla valutazione autentica si sono diffusi negli Stati Uniti negli anni Novanta del secolo scorso (tra i nomi da menzionare, quelli di D.C. McClelland e di H. Gardner), proponendosi come critica alle prove strutturate e al modello teorico che ne costituisce il presupposto. La prova strutturata si basa infatti su una concezione di matrice comportamentista e neocomportamentista, che considera l'apprendimento e i processi cognitivi come scomponibili in unità che possono essere sottoposte a misurazione.

Nella nuova ottica della valutazione autentica, invece, la principale funzione della valutazione non è quella di misurare gli apprendimenti, ma quella di fornire elementi sui processi che generano l'apprendimento e sul modo in cui le conoscenze si trasformano in competenze personali spendibili anche fuori dal contesto scolastico. L'accento viene dunque posto non su criteri oggettivi validi per tutti gli alunni, quanto sulle **modalità personali** che ciascun alunno attiva in situazioni di apprendimento formali e informali. Per esempio, la valutazione assume un'importanza fondamentale nella teoria delle intelligenze multiple di Gardner: se utilizzata come strumento di analisi e promozione dell'apprendimento e non come mero elemento di misurazione e di giudizio, la valutazione può avere un ruolo rilevante nel far scoprire all'alunno potenzialità di sviluppo in un settore specifico. Tale concezione porta a differenziazione e alla personalizzazione dei percorsi formativi in base alle forme di intelligenza prevalenti nei diversi alunni.

4^a Lezione– Gli strumenti della valutazione autentica

I compiti di realtà

Una prima caratteristica della valutazione autentica è quella di essere realistica: deve, cioè, riflettere il modo in cui le competenze acquisite dovrebbero essere usate nella realtà.

Per quanto riguarda gli strumenti di verifica, l'accento viene dunque spostato su **prove che forniscano reali dimostrazioni di quanto è stato appreso**. Al centro della valutazione vengono poste le prestazioni agite in momenti problematici e la soluzione di problemi che potrebbero avere più di una risposta, che richiedono scelte consapevoli e verifiche in situazione. Un altro aspetto riguarda il ruolo attivo dell'alunno nel concorrere alla costruzione della disciplina.

«individuando, riconoscendo e processando le procedure interne alle stesse discipline.

In tal modo, l'alunno non subisce passivamente la trasmissione di contenuti pre-organizzati e pre-confezionati, ma concorre a scoprire i fondamenti epistemologici delle discipline, sottoponendoli al vaglio del pensiero critico, finalizzandoli all'interpretazione di fenomeni e alla risoluzione di problemi».

(Belsito & Milito, 2016, p. 112)

Per completare il quadro delle caratteristiche che connotano una valutazione come autentica, occorre aggiungere che essa deve basarsi su **“compiti di realtà”**, che permettono di replicare o simulare contesti diversi: «di lavoro, di vita sociale, di vita personale, che consentono di accertare l'uso efficace di conoscenze, abilità e competenze, nonché il loro grado di plasticità, di integrazione, di connettività tra questi e la realtà circostante» (Belsito & Milito, 2016, p. 112).

Quali sono, dunque, le tipologie di prove che permettono di giungere a una “valutazione autentica”? Come si è accennato sopra, si tratta dei cosiddetti compiti di realtà (o “prove esperte”), consistenti nella risoluzione di problemi nuovi e complessi, che si caratterizzano per essere simili a quelli che ci si può trovare ad affrontare nel mondo reale, per il fatto di mettere in gioco competenze già acquisite e di consentirne il trasferimento in ambiti diversi da quelli resi familiari la pratica didattica.

Tale concezione delle prove di verifica come “compiti di realtà” si trova in quello che si può considerare il documento normativo che testimonia l'ingresso dell'ottica della valutazione autentica da parte del sistema scolastico italiano: la **C. M. n. 3 del 13 febbraio 2015**, che contiene le **Linee guida per la certificazione delle competenze del primo ciclo di istruzione**. Nel documento si auspica

*«che la nuova impostazione della “certificazione” possa contribuire ad arricchire le pratiche valutative correnti nelle scuole autonome (si indicano, a titolo esemplificativo: verifica degli apprendimenti, uso “intelligente” del voto, valutazioni periodiche, uso degli strumenti formali, accompagnamento alle prove d’esame, significato del testing, ecc.) orientandole verso una dimensione di **valutazione autentica** connessa alla promozione di tutte le caratteristiche della personalità degli allievi e dei loro talenti, piuttosto che richiamarsi ad una logica meramente classificatoria».*

Poco oltre, la Circolare propone l’adozione di innovative “forme di valutazione delle competenze”, tra le quali sono menzionati i compiti di realtà che andremo ora a esaminare.

Un compito di realtà può consistere nell’assolvimento di un incarico, nella messa a punto di un progetto, nella realizzazione di un prodotto concreto, in una *performance*. Può essere svolto individualmente, in coppia, nel piccolo gruppo o essere condiviso, specialmente nella fase finale, con l’intera classe. Come si accennava poc’anzi, un compito di realtà deve essere caratterizzato da **complessità** e **novità**. Il problema che viene proposto, infatti, deve essere tale da consentire l’adozione di procedure simili a quelle della ricerca empirica: analisi del problema, formulazione di diverse ipotesi per la sua risoluzione, acquisizione di dati a sostegno di ciascuna ipotesi, scelta di una soluzione, strutturazione del percorso risolutivo, realizzazione delle fasi di lavoro e del prodotto finale. Il compito di realtà deve prevedere, inoltre, riferimenti al **contesto**, ai **tempi** e ai **luoghi** della sua realizzazione. Il contesto può anche riguardare aspetti della realtà del passato (per esempio, si può chiedere agli alunni di realizzare un’intervista a un personaggio del passato, mettendosi nei panni di un giornalista di quel periodo storico): in questo caso si ha una trasposizione temporale del contesto. Si tratta sempre di un compito di realtà, in quanto viene richiesto di destrutturare un contenuto disciplinare e ristrutturarlo in domande e risposte. La trasposizione del contesto può essere anche spaziale. Ciò che garantisce che i compiti, anche trasposti in contesti temporali e spaziali diversi, siano “reali” è il loro carattere di ipotesi verosimili: si può ipotizzare che ciò che viene richiesto accada – o sia accaduto – realmente. Quello che si evita assegnando un compito di realtà è che si affrontino problemi fittizi, situazioni con cui l’alunno non avrà a che fare nella realtà. Vengono infatti privilegiate situazioni in cui l’alunno si può imbattere quotidianamente, o si imbatte in futuro, anche fuori dalla scuola.

L’autobiografia

Sono molte le tipologie che si fanno rientrare sotto l’etichetta di “compiti di realtà”: possiamo menzionare, per esempio, le esercitazioni, le simulazioni, il *project work*, il *role play*, lo studio di

caso, il *problem solving*. Tra le esercitazioni risultano di particolare efficacia le **autobiografie**, che si prestano a coinvolgere attivamente l'alunno nel processo di valutazione delle proprie competenze.

«Si tratta di dispositivi particolarmente funzionali per la raccolta e la memorizzazione delle informazioni, capaci di documentare il punto di vista dell'alunno sulla propria esperienza di apprendimento e sui risultati raggiunti.

Le autobiografie, infatti, da un lato permettono di lasciare una traccia, una memoria, una testimonianza, dall'altro di ricostruirne il senso, portando alla luce le intenzioni e le motivazioni dell'autore».

(Belsito & Milito, 2016, p. 116)

L'autobiografia, dunque, non è utilizzabile dall'insegnante soltanto come forma di socializzazione e di conoscenza reciproca. Si tratta di uno strumento che ha anche altre potenzialità: fornisce all'alunno un'occasione concreta per riflettere su di sé, rielaborando il proprio percorso di apprendimento e acquisendone maggiore consapevolezza; permette all'insegnante di conoscere in modo più approfondito gli stili e le strategie di apprendimento dell'allievo.

Oggi, pertanto, le autobiografie sono usate anche come strumento valutativo e autovalutativo. Il **pensiero narrativo** ha acquisito una centralità sempre maggiore nel processo di apprendimento e negli interventi didattici. Si può richiamare, a questo proposito, la teoria di Bruner, secondo il quale l'individuo apprende mediante due modalità di pensiero: quello paradigmatico e quello narrativo. Il pensiero narrativo favorisce la creazione di collegamenti tra i frammenti sparsi di un'esperienza, e porta, quindi, la costruzione dell'identità.

L'autobiografia offre agli studenti anche il vantaggio di vivere il momento della valutazione e dell'autovalutazione con maggiore naturalezza e secondo modalità che agevolano la riflessione.

Si può concludere che le autobiografie sono

«potenti strumenti di riflessione, autovalutazione e auto-orientamento, in grado tanto di far emergere le strategie dell'alunno e i suoi pensieri sulle capacità e competenze possedute, quanto di fargli conoscere meglio le caratteristiche dell'ambient sociale e organizzativo in cui le azioni sono poste in essere, acquisendo significato. Si allarga, quindi, il campo di osservazione, non limitato a prendere in esame l'individualità del singolo, ma aperto nella sua collocazione nell'ambito di un contesto sociale, in cui a stretto contatto con adulti e coetanei è possibile condividere tratti significativi e pregnanti dell'esperienza apprenditiva».

(Belsito & Milito, 2016, p. 118)

Alla pratica dell'autobiografia attribuisce rilevanza anche la C. M. n. 3 del 13 febbraio 2015, che, come si è già visto, introduce esplicitamente l'ottica della valutazione autentica. Qui sono menzionate

«le forme di valutazione delle competenze (a titolo esemplificativo si segnalano: compiti di realtà, osservazioni sistematiche, **autobiografie cognitive**, diari di bordo, rubriche valutative, dossier degli allievi, portfolio, ecc.) utili a motivare l'attribuzione dei livelli di ciascuna competenza».

L'autobiografia è uno degli strumenti utilizzabili in una “didattica esperienziale”, che si rivolge ad aspetti ritenuti interessanti dall'allievo, invita quest'ultimo a soffermarsi sulle difficoltà incontrate e a riflettere sul modo in cui le ha superate.

Tecnologie didattiche per un'educazione inclusiva

Per gli alunni con bisogni educativi specifici, il nesso strategico tra didattica e valutazione rappresenta una condizione indispensabile ai fini del successo del processo di integrazione e inclusione: se le informazioni fornite dalla valutazione sono utilizzate per orientare tempestivamente le azioni didattiche, si possono realizzare efficacemente percorsi di didattica individualizzata e personalizzata. La valutazione degli alunni disabili o con difficoltà di apprendimento o svantaggio socio-culturale deve, dunque, essere regolata da scelte programmatiche da parte della scuola e di tutti i soggetti coinvolti nel processo di inclusione.

Attualmente si osserva un rinnovato interesse per le problematiche valutative che riguardano il versante dell'inclusione: la normativa ha reso obbligatorio l'uso di **appositi strumenti operativi** che facilitano tanto la fase di verifica e valutazione, quanto l'efficacia degli interventi strategici programmati e delle metodologie adottate dai docenti. Nello spirito della Legge Quadro n. 104 del 1992, la verifica è vista come un processo avente il fine di correlare ogni intervento alle effettive potenzialità che l'alunno mostra di possedere nei vari livelli di apprendimento e delle prestazioni educativo-riabilitative; le prove di verifica sono intese come strumento di rilevazione degli effetti dei diversi interventi messi in atto e dell'influenza esercitata dall'ambiente scolastico. Per esempio, nel caso dell'esame di Stato si prevedono prove di verifica differenziate, in quanto rapportate alle effettive attività svolte e con riferimento ai progressi maturati rispetto ai livelli iniziali di apprendimento. Le prove previste nella scuola secondaria prevedono prove equipollenti e tempi più lunghi per sostenerle (e, se necessario, la presenza di assistenti per l'autonomia e la comunicazione). Per esempio, per quanto riguarda gli alunni con DSA in possesso di certificazione, il DPR n. 122 del 22 giugno 2009 recita che «la valutazione e la verifica degli apprendimenti devono tener conto delle specifiche situazioni soggettive; a tal fine, nello svolgimento della didattica e delle prove d'esame, sono adottati [...] gli **strumenti metodologico-didattici compensativi e dispensativi** ritenuti più idonei». Per “strumenti compensativi e dispensativi” si intendono quegli strumenti didattici e tecnologici che **sostituiscono o facilitano la prestazione richiesta nell'abilità deficitaria**: per

esempio la **sintesi vocale**, la **registrazione** (che evita allo studente di prendere appunti), i **programmi di videoscrittura** (come il correttore ortografico), la **calcolatrice** e altri strumenti come le tabelle, i formulari, le mappe concettuali ecc.

5^a e 6^a Lezione – Metodologie e tecnologie didattiche specifiche, progettazione e sviluppo dell'insegnamento nelle discipline comprese nelle classi concorsuali

Storia dell'arte

Questa disciplina, data la sua connotazione interdisciplinare, si presta particolarmente all'impiego di nuove metodologie di insegnamento.

Appaiono funzionali all'insegnamento della storia dell'arte diverse metodologie che si avvalgono di strumenti tecnologici, tra i quali può essere menzionata, in primo luogo, la LIM (“Lavagna Interattiva Multimediale”), che fornisce al docente un supporto di immagini con cui accompagnare la spiegazione e gli consente di mostrare immediatamente le rappresentazioni delle opere oggetto di spiegazione, offrendo anche l'opportunità di visionarne i particolari.

Altri strumenti utili possono essere il Learning Object (LO) e il Web Quest (WQ). Il LO è un materiale didattico condivisibile, accessibile attraverso il web; si caratterizza per essere facilmente accessibile e riutilizzabile in diversi ambienti educativi, con sistemi differenti da quello per cui è stato prodotto. Il più conosciuto *repository* di LO è il “Progetto Merlot – Multimedia Educational Resource for Learning and online Teaching” dell'Università della California (<http://www.merlot.org/>).

Il WQ consente ricerche di gruppo attraverso risorse web selezionate dall'insegnante al fine di giungere all'elaborazione un prodotto comune con una simulazione molto vicina alla realtà. La tecnologia risulta essere la struttura portante di tutta l'attività: è usata, infatti, come strumento, come linguaggio e come metodo. Con il WQ possono essere creati, per esempio, blog o gruppi di discussione su social network.

Anche i *wiki* e i *blog* possono essere utilizzati nella pratica dell'insegnamento della storia dell'arte. Si ritiene, infatti, che essi offrano contesti stimolanti per l'apprendimento, in quanto consentono di mettere in campo le competenze pregresse degli alunni e, al tempo stesso, favoriscono lo sviluppo e l'utilizzazione di nuove competenze.

Altri metodi orientati in direzione multimediale sono il CLIL (“Content and Language Integrated Learning”), ossia l'apprendimento integrato di lingua straniera e contenuto. L'uso di questa metodologia è reso possibile dall'ampia disponibilità attuale di testi e risorse multimediali e didattiche in lingua straniera – corredati anche da video e giochi educativi – reperibili gratuitamente sulla Rete.

Discipline audiovisive

In quest'area i percorsi di studio sono finalizzati a formare professionalità nel settore della comunicazione di contenuti e prodotti, con una caratterizzazione artistica di innovazione e ricerca sperimentale.

Le metodologie didattiche sono finalizzate al raggiungimento di una preparazione sia teorica, sia pratica sui linguaggi audiovisivi e multimediali. Viene posta attenzione agli aspetti storici, artistici e concettuali e anche a quelli espressivi e comunicativi; nelle attività laboratoriali vengono impiegati metodi che favoriscono l'acquisizione di competenze relative alle procedure e alle tecniche dei percorsi operativi che portano alla realizzazione di un prodotto finale.

Discipline geometriche, architettura, design di arredamento e scenotecnica; discipline grafiche, pittoriche e scenografiche; discipline grafico-pubblicitarie

In questo ambito disciplinare vengono effettuate lezioni teoriche e pratiche relative ai contenuti della disciplina.

Le metodologie didattiche prevedono attività da condurre sia individualmente, sia in piccoli gruppi di lavoro.

Per lo sviluppo progettuale si fa ricorso a modelli tridimensionali e a ogni tipo di immagine anche di carattere digitale.

Italiano, latino, storia e geografia

I metodi utilizzati nell'insegnamento della letteratura e in particolare della lingua italiana sono oggi volti ad attribuire centralità ad attività svolte su testi reali piuttosto che ad esercizi decontestualizzati sul modello di quelli proposti dalle grammatiche di impostazione tradizionale.

Tra le metodologie sperimentate, assumono rilevanza le attività di tipo laboratoriale condotte sui testi. Anche per quanto riguarda il latino, si va verso un ridimensionamento dell'impostazione normativa a vantaggio del lavoro sul testo, inteso non più soltanto come palestra per la traduzione ma come mezzo per riflettere su aspetti fondanti della cultura classica.

Per l'insegnamento della storia e della geografia si stanno diffondendo esperienze didattiche che utilizzano metodi attivi, strumentazioni innovative, metodologie degli studi visuali, della geografia della percezione, delle mappe mentali.

È possibile, inoltre, sfruttare l'ampia disponibilità di repertori e il materiale molto vario che si può reperire *online*.

Discipline sanitarie

Tra le metodologie innovative si può citare, in questo caso, il “Problem-based learning” (PBL), uno strumento didattico nato in Canada negli anni Sessanta presso la Facoltà di Medicina della McMaster University e ampiamente utilizzato in séguito da molte Università. Si tratta di un approccio pedagogico basato sulla presentazione e sulla soluzione di problemi o scenari che rispecchiano situazioni del mondo reale.

Negli ultimi anni tale modalità didattica è stata impiegata in diversi ambiti formativi: per esempio quelli del personale del Servizio Sanitario Nazionale da parte dell’Istituto Superiore di Sanità e quello delle Professioni Sanitarie. È in corso una sperimentazione per l’applicazione di questa modalità didattica anche nelle scuole superiori.

Disegno artistico e modellazione odontotecnica; scienze e tecnologie delle costruzioni; tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica

Nel caso di disegno artistico e modellazione odontotecnica è prevista l’acquisizione di competenze come la manualità e il coordinamento psicomotorio, tali da consentire di ottenere dei risultati in campo grafico per quanto riguarda il disegno con strumenti tradizionali e a mano libera; inoltre, si punta all’acquisizione della capacità di comprendere ed utilizzare metodi di rappresentazione grafica. Un’altra competenza a cui si mira è l’acquisizione di metodologie operative che tengono conto delle diverse tecniche grafiche.

In questo ambito viene utilizzata la didattica attiva e laboratoriale, che prevede anche l’uso di strumenti multimediali e l’analisi di casi pratici; questo tipo di attività permette allo studente di affrontare semplici situazioni reali riferite a contesti professionali.

Per quanto riguarda scienze e tecnologie delle costruzioni, si sviluppano percorsi didattici sulle conoscenze, i metodi, le abilità, i materiali e gli strumenti della scienza e della tecnica in edilizia. Per la realizzazione di tali percorsi è possibile sfruttare risorse online, che possono essere rappresentate, in questo caso, da siti di interesse per i tecnici delle Costruzioni, di Ambiente e Territorio, che risultano utili per il reperimento di informazioni dalla rete.

Nel caso di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, le competenze a cui si mira sono di natura molteplice e non investono solo la sfera tecnica: si va dalla capacità di utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare, all’utilizzazione – in contesti di ricerca applicata – di procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative; dall’utilizzazione degli strumenti culturali e metodologici al fine di porsi con

atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, al saper collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica.

In questo campo si possono utilizzare risorse online per approfondimenti; uso di tavole animate; visione di video che spiegano come realizzare semplici disegni in CAD per consentire l'apprendimento dei comandi base; svolgimento di esercizi su file CAD.

Filosofia

Nell'insegnamento della filosofia ci si muove, oggi, nella direzione di una didattica che si fonda sulla costruzione di percorsi, sulla lettura dei testi e su un approccio problematico all'interno di un impianto storico.

Si punta alla progettazione di nuovi curricula e alla diffusione di esperienze riproducibili promuovendo un'impostazione didattica che valorizzi le potenzialità formative della filosofia.

Il metodo basato sulla costruzione di percorsi consente di collegare temi, problemi, autori, attuando una selezione che porta a rinunciare alla pretesa di procedere a una trattazione completa della storia del pensiero filosofico.

Scienze umane

Tra le nuove tecnologie utilizzabili per la didattica nell'ambito delle scienze umane si può segnalare l'uso di piattaforme web: per esempio *Educanet*, la principale piattaforma per l'insegnamento-apprendimento online in Svizzera, gratuita per le scuole. Dall'utilizzo di questo servizio si possono ricavare diversi vantaggi: gli alunni hanno sempre a disposizione tutto il materiale didattico, possono confrontarsi e aiutarsi fra loro mediante la chat o l'e-mail; l'e-mail può essere utilizzata anche per porre domande al docente. Inoltre c'è l'opportunità di svolgere lavori di gruppo in cui è possibile condividere il materiale raccolto.

Matematica e scienze

A proposito dell'insegnamento di queste discipline, è possibile far riferimento a un'esperienza maturata in seno all'Accademia dei Lincei d'intesa col MIUR a partire dal 2010 e attualmente in corso (*I Lincei per una nuova didattica nella scuola*), che coinvolge anche l'insegnamento dell'italiano. Gli Accademici dei Lincei che hanno dato vita a questo progetto partono dal presupposto dell'unitarietà della mente umana e della necessità, per qualsiasi tipo di sapere, di impostare un

ragionamento corretto. Da questa convinzione è nata l'idea di un circolo virtuoso in cui convergono discipline tradizionalmente considerate molto diverse: matematica e scienze da una parte e lingua italiana dall'altra.

In particolare l'Accademia dei Lincei, di fronte ai dati sulla carenza di conoscenza scientifica che caratterizza la società italiana e sull'inadeguatezza mostrata dalla scuola relativamente a questo tipo di formazione, ha progettato una serie di interventi che si pongano come suggerimento e come stimolo per il miglioramento della didattica scolastica.

Il progetto, portato avanti mediante una rete di Poli regionali esterni ma collegati con l'Accademia – i quali coinvolgono istituzioni, fondazioni e associazioni locali che garantiscono alta cultura – è rivolto agli insegnanti e copre tutti i gradi di istruzione pre-universitari a partire dalla scuola primaria. Il suo scopo complessivo è la formazione scientifica del futuro cittadino. **Il metodo scelto per innovare la didattica è quello laboratoriale**, in tutte e tre le aree disciplinari.

Dal momento che i Poli costituiscono una rete, le esperienze e i risultati vengono condivisi e diventano patrimonio della comunità scolastica nazionale.

Nel caso della matematica, l'insegnamento si basa sull'indagine razionale e sperimentale svolta mediante l'utilizzo di un opportuno laboratorio.

«Si ritiene utile e importante sviluppare la metodologia del laboratorio di Matematica, inteso non solo come aula attrezzata, ma anche come momento in cui lo studente, guidato sapientemente dal docente, impari a progettare e condurre osservazioni sperimentali sugli oggetti, ne sappia interpretare i risultati, formuli semplici previsioni e congetture e si avvii all'argomentazione logica, concentrandosi prima e discutendo poi con i compagni e con i docenti. Attraverso questa modalità, opportunamente integrata dalla spiegazione del docente, dalla lettura del testo e da un calibrato esercizio, potranno esser più facilmente raggiunti i risultati di conoscenza matematica oggi necessari. Le metodologie sopra indicate sono già ampiamente condivise in Italia da molti gruppi anche di insegnanti delle scuole».

(Clementi & Serianni, 2015, p. 11)

Per quel che concerne le scienze, i responsabili del progetto Linceo osservano che al forte sviluppo delle conoscenze scientifiche a cui si assiste nei nostri giorni non corrisponde una propensione, da parte dei giovani, ad assumere la scienza come base per comprendere la realtà e come fattore fondamentale in grado di produrre crescita economica e ricchezza. «La scienza è vista come una tecnologia raffinata più che come uno strumento essenziale di conoscenza e comprensione del mondo nel quale viviamo» (Clementi & Serianni, 2015, p. 11).

I giovani appaiono sempre più restii a intraprendere gli studi scientifici. Spesso fin dalla scuola primaria si abituano a un apprendimento dogmatico dei contenuti che spesso non porta alla comprensione dei fenomeni.

Gli approcci proposti dai Lincei nell'ambito delle scienze sono dunque i seguenti:

*«- il metodo basato sull'investigazione che muove dal basso, dagli studenti, secondo i principi della **Inquiry-Based Science Education (IBSE)**, metodologia molto adatta a stimolare l'osservazione e la creatività dei giovani soprattutto nei primi anni di scuola;*

- potenziare la formazione continua degli insegnanti di ogni grado scolastico attraverso corsi che coprano gli argomenti di frontiera svolti con metodo laboratoriale e che siano impostati per aiutare gli insegnanti ad un trasferimento del metodo e del pensiero scientifico in classe facendo lavorare non solo le mani ma soprattutto il cervello dei ragazzi».

(Clementi & Serriani, 2015, pp. 11-12)

Allargando lo sguardo al livello internazionale, tra i progetti l'insegnamento delle scienze che si sono diffusi recentemente si può citare il “**Grand Challenges in Science Education**”, pubblicato nel 2011 e contenente le direttive per il rinnovamento dell'insegnamento delle scienze negli Stati Uniti. Un concetto importante su cui si basa questo progetto è quello di dare continuità alla trattazione degli argomenti, in modo che ci sia un progressivo approfondimento per tutto il percorso scolastico; il progetto pone inoltre particolare attenzione all'interdipendenza tra le discipline. Il Grand Challenges in Science Education riguarda la fisica, scienze della vita, Terra e spazio, ingegneria, tecnologia e applicazioni della scienza, considerate come nucleo scientifico essenziale per formare un cittadino. Tra gli aspetti più innovativi e interessanti, il fatto che si tiene conto del diverso sviluppo mentale, emozionale e razionale degli alunni.

Fisica, chimica

In questi ambiti l'innovazione didattica è sempre più legata alla consapevolezza che l'originalità dei percorsi non riguarda tanto i contenuti disciplinari quanto, di solito, la relazione complessa che si stabilisce fra i tre attori coinvolti nel processo di apprendimento: gli alunni, gli argomenti su cui discutere e sperimentare e il docente.

Le nuove metodologie fanno sì, infatti, che

«una volta che i ragazzi si sentono liberi di avere delle idee e di esporre le proprie opinioni, una volta che il pensiero si libera dai lacci della routine didattica e gli insegnanti dallo pseudovincolo del programma da

svolgere, la vita in classe diventa di giorno in giorno sempre più affascinante, meno faticosa e più ricca di significato. In più, gli argomenti su cui i ragazzi hanno lavorato non vengono dimenticati nel preciso momento in cui si esce da scuola. [...]

Quando i ragazzi lavorano su argomenti che li coinvolgono, si sviluppano curiosità che portano a farsi domande o a farle a qualche esperto. Infatti, superata la fase in cui i bambini piccoli chiedono a tutti il perché di tutto, ai grandi sembra che tutto succede perché deve succedere: le foglie sono verdi, gli animali le mangiano, si cresce col tempo, gli oggetti cadono a terra, i pianeti no ecc., cosa c'è da spiegare? Stimolare interesse su questo apparentemente ovvio procedere del mondo non è facilissimo e, quando in classe si apre il fiume delle domande, gli insegnanti si sentono in pericolo e non sempre riescono a trovare risposte soddisfacenti.

Perché si forma la crosta sulle ferite, perché il succo d'uva diventa vino, cosa sono le bolle che si formano sulla pasta che lievita: come trovare delle spiegazioni? Ecco allora l'invenzione di esperimenti cioè di prove fatte apposta per capire qualcosa di molto preciso: se facendo questo succede quest'altra cosa allora posso immaginare che... E per essere più sicuro potrei fare...

La risposta agli interrogativi nati dai fatti viene dunque data da nuovi fatti, costruiti appositamente, controllati in modo da eliminare possibili ambiguità, precisi nella loro risposta. Sotto una guida attenta e competente le prime spiegazioni si trasformano in modelli che via via si perfezionano e diventano più plausibili, le parole sono più capaci di descrivere quello che le mani hanno fatto e gli occhi hanno visto.

Lasciando la possibilità e il tempo di pensare e sperimentare, ci si rende conto di come l'aggancio ai fatti concreti porti i ragazzi ad esplorare situazioni complesse, ad ampliare i punti di vista, a trovare analogie e isomorfismi, avviandosi lungo un percorso di vera e stimolante ricerca scientifica.

Guidare le idee che nascono da situazioni vissute è compito di una didattica innovativa, che lascia lo spazio per parlare di quello che si fa e si vede proponendo via via nuovi stimoli per capire meglio. Ascoltiamo dunque i ragazzi, sia quando giocano con le forze sia quando cercano di conoscere, attraverso l'osservazione e lo studio di organismi invisibili, aspetti essenziali della vita di tutti i viventi».

(Clementi & Serianni, 2015, pp. 194-195)

In una situazione didattica “aperta” si può sviluppare una varietà di attività, giochi, discussioni e contrasti di opinioni. In queste attività il docente assume il ruolo di mediatore tra la questione oggetto di studio e le molteplici ipotesi formulate dagli alunni: il che vuol dire mettere gli alunni nella condizione di fare esperienze che consentano loro di reperire risposte plausibili al problema, di formulare nuovi interrogativi e di confrontare le proprie idee con quelle dei compagni.

Interessante, a questo proposito, l'esempio concreto illustrato da Clementi (cfr. Clementi & Serianni, 2015, pp. 196-204) relativamente a un'attività riguardante il concetto di “forze”. Si tratta di un'attività didattica che viene posta come alternativa rispetto alla tradizionale spiegazione teorica che si apre

con la domanda “Che cos’è la forza?”, considerata da Clementi come “la peggiore domanda con cui aprire in classe un lavoro sulle forze”.

Lingua straniera, lingua italiana per discenti di lingua straniera

Di fronte al problema rappresentato dalla necessità di insegnare agli alunni stranieri non solo a usare l’italiano come lingua della comunicazione quotidiana (per esprimere stati d’animo e bisogni), ma anche come lingua dello studio, in modo da permettere loro di ottenere il successo formativo al pari del resto della classe, il MIUR ha introdotto la classe di concorso A-23 (“Lingua italiana per discenti di lingua straniera”), che consente l’insegnamento dell’italiano come lingua seconda (o “L2”) nella Scuola secondaria di I e II grado, nei percorsi di istruzione per gli adulti (CPIA) e nei Laboratori di italiano L2 nella scuola dell’infanzia e primaria. Un punto di riferimento per quanto riguarda le pratiche didattiche che possono essere sperimentate nell’ambito di questa nuova area disciplinare sono i lavori presentati nelle numerose ricerche di Graziella Favaro: per esempio le **biografie linguistiche per parole e immagini** riportate nel numero della rivista «Italiano LinguaDue» del 2013. Si è già parlato, nella presente Unità Didattica, dell’elevata efficacia che oggi viene attribuita alla pratica dell’autobiografia in quanto “compito reale”.

Si può inoltre segnalare che oggi si può disporre di una grande quantità di strumenti per l’insegnamento / apprendimento sia della lingua straniera, sia della lingua seconda mediante le tecnologie digitali. Tra le risorse messe a disposizione dal Web 2.0 si possono menzionare piattaforme online e i social network, come per esempio L2O, dell’Università per Stranieri di Perugia, che consente di condividere materiale didattico ed esperienze di insegnamento di Italiano L2; ogni utente vi può inserire i propri materiali didattici e tutti i materiali sono etichettati – e quindi ricercabili – per **livello QCER**, argomento e funzione comunicativa e grammaticale.

Discipline musicali

Anche in quest’area sono presenti diverse possibilità di sperimentazioni didattiche legate alla tecnologia: si può menzionare la didattica musicale multimediale e interattiva, basata sulla conoscenza di strumenti interdisciplinari che permettono di realizzare esperienze di didattica della musica personalizzate e trasversali (produzione di portali didattici, creazione di unità didattiche multimediali, produzioni audiovisive didattiche, ecc.).

Scienze giuridico-economiche

Nell'insegnamento di queste discipline assume interesse l'introduzione di una dimensione operativa, consistente nella disamina di casi concreti: tale dimensione consente di applicare modalità didattiche finalizzate a favorire la progressione degli apprendimenti.

Negli ambiti in questione l'innovazione didattica si fonda anche sull'utilizzazione delle tecnologie dell'informazione.

Scienze motorie e sportive

Anche in questo ambito viene sperimentato l'uso delle nuove tecnologie informatiche – limitatamente ad alcune loro forme – come elemento di innovazione dei classici approcci formativi che caratterizzano le attività motorie. È possibile, per esempio, utilizzare specifici ausili tecnologici per la fase di valutazione dei gradi di abilità conseguiti dagli studenti. A questo proposito si può citare una modalità educativa sperimentata da Francesco Lucio Sgrò (cfr. *Nuove tecnologie informatiche e scienze motorie: approcci applicativi in ambienti educativi*, 2012), finalizzata a consentire agli studenti di svolgere esercizi di educazione motoria in maniera autonoma: gli strumenti sperimentati (basati su particolari software) sono in grado di fornire agli studenti una valutazione oggettiva della prestazione eseguita che permette loro di monitorare i propri progressi formativi.

BIBLIOGRAFIA

- Belsito, F. & Milito, F. (2016). *Progettare e valutare nella scuola delle competenze*. Roma: Anicia.
- Bonazza, V. (2012). *Programmare e valutare l'intervento didattico. Fondamenti epistemologici*. Napoli: Guida.
- Cammisuli, D. M. (2016). *Contributi di didattica speciale. Competenze, strumenti operativi e linee-guida metodologico-didattiche per il docente specializzato al sostegno*. Roma: Editoriale Anicia.
- Clementi, F., & Serianni, L. (Eds.) (2015). *Quale scuola? Le proposte dei Lincei per l'italiano, la matematica, le scienze*. Roma: Carocci.

QUESTIONARIO

1) Al concetto di “curricolo” è legato quello di

- a) programma ministeriale
- b) progettazione
- c) individualismo didattico
- d) organizzazione scolastica verticistica

2) Il fondatore della teoria del curricolo è

- a) Cesare Scurati
- b) Paolo Zanelli
- c) Walter Fornasa
- d) Ralph Tyler

3) Quale dei seguenti modelli è considerato particolarmente adatto alla scuola dell’infanzia?

- a) la programmazione per concetti
- b) la programmazione per sfondo integratore
- c) la progettazione per padronanze
- d) la progettazione per situazioni

4) Quale dei seguenti modelli è considerato particolarmente adatto alle scuole secondarie di secondo grado?

- a) la programmazione per concetti
- b) la programmazione per sfondo integratore
- c) la progettazione per padronanze
- d) la progettazione per situazioni

5) Quale modello si fonda sulla consapevolezza delle strategie cognitive attivate per risolvere un problema?

- a) la programmazione per concetti
- b) la programmazione per sfondo integratore
- c) la progettazione per padronanze
- d) la progettazione per situazioni

6) Cesare Scurati fa riferimento alla dimensione collegiale della progettazione col termine di

- a) socialità
- b) realtà
- c) pubblicità
- d) razionalità

7) Secondo la Legge 477/73 e i successivi “Decreti delegati” del 1974, il compito di occuparsi della programmazione è assunto

- a) dal collegio dei docenti
- b) dal consiglio di classe
- c) dal consiglio di interclasse
- d) dal consiglio di circolo o d’istituto

8) Oggi la progettazione scolastica si basa sul

- a) POF (Piano dell’Offerta Formativa)
- b) PEI (Progetto Educativo d’Istituto)
- c) PTOF (Piano Triennale dell’Offerta Formativa)
- d) PA (Programma)

9) L’elaborazione di tassonomie è tipica

- a) della progettazione per obiettivi
- b) della post-progettazione
- c) della progettazione per situazioni
- d) della progettazione per padronanze

10) Il concetto di “competenze chiave per l’educazione permanente” è stato introdotto

- a) dalla Legge 517 del 4 agosto 1977
- b) dalla “Riforma Berlinguer” del 2000
- c) dalla “Riforma Moratti” del 2003
- d) dalla Raccomandazione del 18 dicembre 2006

11) Con l’espressione “ambiente di apprendimento” si intende

- a) l’aula scolastica
- b) il contesto di supporto all’apprendimento
- c) l’aula informatica
- d) una postazione dotata di pc

12) Quale dei seguenti metodi didattici si presta all’apprendimento individualizzato?

- a) il *Mastery learning*
- b) la narrazione transmediale
- c) l’*incident*
- d) lo studio di caso

13) Quale dei seguenti metodi didattici prevede l’uso di più piattaforme mediatiche?

- a) il *Mastery learning*
- b) la narrazione transmediale
- c) l’*incident*
- d) lo studio di caso

14) Le *performance* che testimoniano il possesso delle competenze vengono denominate

- a) conoscenze
- b) evidenze
- c) esperienze
- d) padronanze

15) Il metodo della “progettazione a ritroso” è un esempio di

- a) progettazione per competenze
- b) progettazione per evidenze
- c) progettazione partecipata
- d) metodo transmediale

16) Si è un “docente digitale” se si possiedono

- a) abilità tecniche nel campo dell’informatica
- b) abilità cognitive e culturali legate alla competenza digitale
- c) sia abilità tecniche, sia abilità cognitive e culturali legate alla competenza digitale
- d) abilità relazionali

17) Una tappa fondamentale per la sperimentazione educativa in Italia è rappresentata

- a) dal regolamento sull’autonomia
- b) dalla “legge della valutazione e della scheda”
- c) dalla Riforma Moratti
- d) dalla Riforma Berlinguer

18) L’uso dei *social network* nel mondo nella scuola

- a) è sempre sconsigliato
- b) può rappresentare uno strumento didattico
- c) è consigliato solo ai docenti
- d) è consigliato solo agli studenti

19) *Dropbox* è uno dei più noti

- a) *social network*
- b) *blog*
- c) servizi di *cloud computing*
- d) *wiki*

20) Il Piano Editoria Digitale Scolastica è una delle iniziative previste

- a) nella Raccomandazione del 2006
- b) nelle Indicazioni per il curricolo del 2007
- c) nel Piano Nazionale Scuola Digitale del 2007
- d) nel Piano Nazionale Scuola Digitale del 2015

21) La valutazione è

- a) un'operazione di rilevazione di dati
- b) la fase finale di un processo di rilevazione di dati
- c) un'operazione che il docente deve compiere da solo
- d) un'operazione necessariamente estemporanea

22) Oggi il concetto di “scuola aperta” si riferisce

- a) a una scuola che agisce in collegamento col territorio
- b) a una scuola attenta a recepire le indicazioni dell'Unione Europea
- c) a una scuola attenta a recepire le indicazioni ministeriali
- d) a una scuola in cui vengono sperimentati diversi metodi didattici

23) Quale strategia di ricerca è volta a progettare interventi con finalità trasformative?

- a) la ricerca pura o teoretica
- b) la ricerca storico-comparata
- c) la ricerca-azione
- d) il *coding*

24) Nel *flipped classroom model*

- a) sono gli alunni a valutare l'apprendimento dei docenti
- b) è possibile assegnare agli alunni “compiti autentici”
- c) le risorse digitali vengono utilizzate in classe e non a casa
- d) gli alunni lavorano in classe e non a casa

25) L'educazione alle dinamiche sociali online (*social network*)

- a) può essere inserita tra gli obiettivi formativi, a discrezione del docente
- b) può essere inserita tra gli obiettivi formativi, a discrezione del collegio dei docenti
- c) secondo il Piano Nazionale Scuola Digitale, deve essere affrontata da tutti gli studenti italiani
- d) è sconsigliata dal Piano Nazionale Scuola Digitale

26) Una discussione di gruppo su un determinato argomento si definisce

- a) *flipped classroom*
- b) *coding*
- c) *focus group*
- d) triangolazione

27) È consigliabile adottare il metodo dello “studio di caso”

- a) quando si ha a che fare con processi complessi
- b) quando è sufficiente un solo strumento di rilevazione per acquisire informazioni sulla questione in oggetto
- c) quando la questione in oggetto presenta un solo livello di analisi
- d) quando manca un preciso oggetto di indagine (unità di analisi)

28) Chi pratica un approccio “quantitativo” alla valutazione sostiene

- a) che l'alunno, in quanto persona, sia portatore di una dimensione complessa
- b) che i metodi delle scienze naturali siano inapplicabili alle scienze umane
- c) che un alunno non possa essere valutato mediante la sommatoria dei suoi comportamenti
- d) che vadano utilizzate prove strutturate e standardizzate

29) Il concetto di *Digital literacy* fa riferimento

- a) alla capacità di usare in modo corretto le ICT
- b) a una tecnica specifica per insegnare la programmazione informatica
- c) a una tecnica specifica per insegnare a usare il pensiero computazionale
- d) all'insegnamento della letteratura italiana mediante le nuove tecnologie

30) La creazione di “classi virtuali” è consentita dalle piattaforme

- a) *coding*
- b) *e-learning*
- a) *fading*
- b) d) *incident*

31) La valutazione sommativa

- a) fornisce indicazioni sull'apprendimento nel suo verificarsi
- b) fornisce una diagnosi finale dell'apprendimento verificatosi
- c) serve a stabilire i prerequisiti
- d) è definita anche “valutazione diagnostico-iniziale”

32) L’“osservazione sistematica” è un’attività condotta

- a) dal docente
- b) dal discente
- c) dal collegio dei docenti
- d) dal consiglio d’istituto

33) La valutazione di sistema si riferisce

- a) alla didattica progettata ed erogata
- b) alla qualità degli istituti scolastici, alle risorse umane e finanziarie, alle politiche di sviluppo
- c) alle conoscenze e competenze acquisite
- d) all’insieme delle prove di verifica svolte da un discente nel corso dell’anno scolastico

34) In base alla Direttiva ministeriale n. 11 del 2014, devono effettuare un’autovalutazione

- a) tutti i docenti
- b) tutti i discenti
- c) tutte le istituzioni scolastiche
- d) tutti i membri dell’Invalsi

35) Un efficace “compito di realtà” è rappresentato

- a) dallo svolgimento di esercizi decontestualizzati
- b) dalla risoluzione di problemi fittizi
- c) dalla risoluzione di problemi in cui difficilmente l'alunno si imbatte fuori dalla scuola
- d) dalla stesura di un'autobiografia

36) L'ottica della “valutazione autentica”

- a) privilegia la misurazione oggettiva degli apprendimenti
- b) considera l'apprendimento e i processi cognitivi come scomponibili in unità
- c) pone l'accento sulle modalità personali attivate da ciascun alunno nell'apprendimento
- d) privilegia le prove strutturate come strumento di valutazione

37) Le biografie linguistiche per parole e immagini sono una pratica didattica utilizzabile

- a) nell'insegnamento dell'italiano come L2
- b) nell'insegnamento della grammatica italiana
- c) nell'insegnamento delle discipline audiovisive
- d) nell'insegnamento della filosofia

38) Il “Grand Challenges in Science Education” è un progetto finalizzato

- a) a rinnovare l'insegnamento delle scienze umane
- b) a rinnovare l'insegnamento delle scienze
- c) a rinnovare l'insegnamento delle scienze della formazione
- d) a rendere scientifico l'insegnamento di tutte le discipline

39) Per l'insegnamento delle scienze, l'Accademia dei Lincei propone

- a) la metodologia dell'*Inquiry-Based Science Education* (IBSE)
- b) la pratica dell'autobiografia
- c) un approccio basato su domande del tipo “che cos'è la forza?”
- d) l'uso di *Educanet*

40) Il Sistema nazionale di valutazione è stato istituito

- a) dalla Legge n. 517 del 1977
- b) dalla Legge n. 169 del
- c) dal DPR n. 80 del 2013
- d) dalla Direttiva ministeriale n. 11 del 2014