ISSN: 2038-3282

Pubblicato il: 09 Aprile 2014
©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da **www.qtimes.it** Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

Tools, Education and Training
Strumenti, Didattica e Formazione

di Carmelo Piu
Università degli Studi della Calabria,
carmelopiu@yahoo.it

Abstract[1]

The notion of education is linked to the acquisition of the alphabets needed to communicate, produce and be able to reflect on knowledge, but is also closely linked to the ability of each person to be able to combine, in a creative way, the alphabets acquired as well as to rework them in order to generate new knowledge and use these alphabets so that learners knows how to orient themselves in the multiplicity and diversity of contexts, in the logic of learning throughout life (lifelong learning). This requires the necessary dialectical interaction and synergy between the pedagogical-didactic model and the communication -praxeological model. So, it becomes essential, namely, that

[1] Per le parti in lingua inglese si è richiesta la competenza specifica della dott.ssa Francesca Molinaro.

the two ontologies and the two epistemologies, the pedagogical-didactic and the praxeological-technological-communicative, may represent a unique and specific new field of investigation and intervention. This is because the tools as well as practices and teaching strategies are called to be supportive, to help the person/student so that his training should be assisted and facilitated by these same tools. Among planning, evaluation and technology, on the one hand, and between teaching practices and assessment tools, on the other hand, it has to be created and established a correlation as well as a very close symbiosis and synergy.
These tools must be set in order to be functional and effective to achieve educational objectives (cognitive and social), as they must be of real help and support to the subject and, therefore, be at the service of his intellectual growth and development of logical and mental abilities.
The underlying principle that is meant to emphasize is that there cannot be the domain of the theory at the expense of practice, as it is not possible the dominance of the practice without the support and legitimacy of the theory. Between these two scientific fields are required combination, synergy and synthesis.

Key words: tools, education, training, learning

Abstract

Il concetto di formazione è legato all'acquisizione degli alfabeti indispensabili per comunicare, produrre e saper riflettere sulle conoscenze, ma è anche strettamente connesso alla capacità di ciascuno di saper combinare in maniera creativa gli alfabeti acquisiti, saperli rielaborare per generare nuovi saperi e saperli utilizzare in modo da consentire al soggetto di sapersi orientare autonomamente nella molteplicità e diversità dei contesti, nella logica dell'apprendimento per tutta la vita (*lifelong learning*). Ciò richiede la necessaria interazione dialettica e sinergica tra il modello pedagogico-didattico e il modello comunicativo-prasseologico. Diventa essenziale, cioè, che le due ontologie e le due epistemologie, quella pedagogico-didattica e quella prasseologico-tecnologico-comunicativa, possano rappresentare un unico e nuovo specifico campo di indagine e di intervento. Questo perché gli strumenti e le pratiche e le strategie didattiche sono chiamate ad essere di supporto, di aiuto al soggetto/allievo in modo che la sua formazione venga *assistita* e *agevolata* da questi stessi strumenti. Tra programmazione e valutazione e tecnologie, da un lato, e tra strumenti e pratiche didattiche e valutative dall'altro si deve sempre creare e instaurare una correlazione ed una simbiosi e sinergia molto stretta. Tali strumenti devono essere impostati, cioè, per essere funzionali ed efficaci al conseguimento delle finalità formative (cognitive e relazionali), in quanto devono essere di reale supporto e aiuto al soggetto e, quindi, essere al servizio della sua crescita intellettuale e allo sviluppo delle sue capacità logico-mentali**.** *Il principio di fondo che si vuole sottolineare e che* non vi può essere il dominio della teoria a discapito della prassi, così come non è possibile la dominanza della prassi senza il sostegno e la legittimazione della teoria. Fra questi due settori scientifici si richiede amalgama, sinergia e sintesi.

Parole chiave: strumenti, educazione, formazione, apprendimento

1. Premessa

Il rapporto tra insegnamento, apprendimento e didattica è molto articolato e complesso per cui diversi devono essere i punti di osservazione e di analisi. Si tratta da un lato di riconoscere la centralità del processo di formazione e, quindi, degli strumenti della didattica e, dall'altro, dopo aver effettuato una breve rassegna degli strumenti didattici e dei loro fondamenti concettuali, di proporre un'ipotesi di ricerca mirata a collegare gli stessi percorsi in modo da vedere interagire gli strumenti e le didattiche sia quella generale sia quelle disciplinari. L'obiettivo è quello, attraverso un uso adeguato e pedagogicamente corretto degli strumenti e delle pratiche didattiche, di rendere *qualitativamente* migliore l'offerta formativa e conseguire *quantitativamente* risultati soddisfacenti. Obiettivo di grande rilevanza a condizione, però, che non vengano sottovalutate né la qualità degli studi né quella dell'offerta erogata.

Il concetto di formazione oggi ha messo in crisi la dimensione quantitativo-nozionistica del sapere e ha sviluppato una dimensione epistemologica del tutto nuova[2], sempre più legata ai processi dinamici e all'autonomia cognitiva dei soggetti piuttosto che alla mera conoscenza di contenuti. È un concetto, quello della formazione nella società di oggi, strettamente collegato alle dimensioni culturali della capacità di comprensione e di valutazione critica degli elementi in proprio possesso al fine di assumere decisioni motivate in modo consapevole ed autonomo. È un concetto, come si evince, legato all'acquisizione degli alfabeti indispensabili per comunicare, produrre e saper riflettere sulle conoscenze e successivamente alla capacità di ciascuno di saper combinare in maniera creativa gli alfabeti acquisiti, saperli rielaborare per generare nuovi saperi e saperli utilizzare in rapporto alle personali esigenze lavorative e sociali in modo da consentire al soggetto di sapersi orientare autonomamente nella molteplicità e diversità dei contesti, nella logica dell'apprendimento per tutta la vita (*lifelong learning*). In sintesi, per formazione, oggi, è da intendere: il far acquisire ad ogni persona-soggetto una propria autonomia e flessibilità cognitiva, in modo da renderlo autonomo sia nel padroneggiare le competenze possedute e saperle utilizzare nella quotidianità del proprio vissuto esperienziale sia nell'essere in grado di impadronirsi dei nuovi saperi.

Il filo rosso, pertanto, che rende sostanzialmente ragionata e motivata la rassegna proposta, è costituito dalla rivendicazione della necessaria "comunicazione" ed "interazione" dialettica e sinergica tra il modello pedagogico-didattico e il modello comunicativo-prasseologico, anche di natura tecnologica. Diventa essenziale, cioè, che tra le due ontologie e le due epistemologie, quella pedagogico-didattica e quella prasseologico-tecnologico-comunicativa, si possano individuare degli elementi in comune, in modo che insieme possano rappresentare un nuovo e specifico campo di indagine per la ricerca scientifica e, quindi, costituiscano un *unico* dominio scientifico, sintesi e simbiosi delle tre parole-chiave *comunicazione, educazione, esperienza*[3]. Nuovo dominio e campo di indagine che forse opportunamente e correttamente possiamo cominciare ad individuare nel

[2] Cfr. i testi di: Bruner J., *La cultura dell'educazione*, Milano, Feltrinelli, 1997; Cambi F., *Saperi e competenze*, Bari-Roma, Laterza, 2004.

[3] Laporta sostiene che non vi può essere educazione se questa non si trasforma e non viene vissuta come reale e concreta esperienza da parte del soggetto, oggetto dell"intervento educativo (Laporta R., "La mia pedagogia", in Borrelli M. a cura di , *La pedagogia italiana contemporanea,* Cosenza, Pellegrini editore, 1995).

settore dello stesso concetto di *educazione*, dando ad essa il significato di *cambiamento, trasformazione, modifica* dello status precedente. Queste, lette ed esaminate sinergicamente, potrebbero rappresentare un nuovo dominio scientifico, avente una propria specifica epistemologia e una propria ontologia, sintesi e simbiosi ragionata e motivata dei due domini, che lo costituiscono (pratica/strategia-operatività e riflessione didattica-impostazione teorica) e che trovano il loro punto di incontro e giustificazione e legittimazione scientifica nel concetto di formazione oggi. Fino a quando, pertanto, i due settori conserveranno una propria individuale specificità e non riusciranno a dialogare, a riflettere, a trovare insieme i loro punti di criticità, diventa estremamente difficile qualificare l'azione formativa. Se ognuno cercherà una propria superiorità, a discapito dell'altro, i risultati, in termini di efficacia e di efficienza, non saranno sicuramente soddisfacenti. Non vi può essere, cioè, il dominio della teoria a discapito della prassi, così come non è possibile la dominanza della prassi senza il sostegno e la legittimazione della teoria. Fra questi due settori scientifici si richiede amalgama, sinergia e sintesi.

2. Strumenti e strategie didattiche

Prima di avviare una disamina degli strumenti e delle strategie didattiche, è opportuno precisare che essi sono strumenti che si muovono in un quadro generale e complessivo del processo formativo, per cui ogni strumento non è autonomo, ma si pone e si muove a servizio e in direzione degli obiettivi della formazione. E dal momento che la formazione riguarda il soggetto-persona questi strumenti devono naturalmente essere a servizio degli allievi e possono solo essere opportunamente utilizzati dal docente e dalla scuola. Si tratta, in effetti, di stabilire a priori, per ogni strumento che si intende utilizzare, il *perché*, il *come* e verso *chi*. Diventa essenziale avere sempre presente questa impostazione, partendo dalla considerazione che sono solo strumenti che possono aiutare il docente e la scuola nella loro *mission* e possono quindi essere di *orientamento* e di successivo *controllo* per i docenti, ma che essi essenzialmente vengono elaborati per gli allievi, specie se consideriamo il paradigma del costruttivismo socio-educativo, in cui il soggetto è protagonista del suo percorso e della sua formazione. Sicuramente possono avere un loro autonomo sviluppo ma nel momento in cui entrano in un processo formativo devono necessariamente essere di supporto, di aiuto al soggetto/allievo in modo che la sua formazione venga *assistita* e *agevolata* da questi stessi strumenti. Lo stesso dicasi per le tecnologie. Nel momento in cui vogliono interessarsi della formazione perdono la loro centralità e necessariamente devono rispondere ai requisiti del processo formativo. Questa nuova impostazione, in effetti, circoscrive e, nello stesso tempo, evidenzia un nuovo campo d'indagine e di ricerca scientifica che vede centrale sia la *comunicazione* che la *relazione didattico-educativa* che si può realizzare anche attraverso gli strumenti e le tecniche della tecnologia.

2.1. Programmazione e valutazione

Tra gli strumenti didattici rivestono particolare rilevanza sia la programmazione sia la valutazione, due termini che, per Frabboni, connotano il linguaggio proprio della didattica; un linguaggio che, pur nella monosemia dei termini, evoca una pluralità di modi e di metodi di articolazione nella teoria e nella prassi didattica che non possono trascendere dall'evoluzione della ricerca scientifica,

dall'insorgere di nuove acquisizioni in materia di apprendimento, dalle prospettive culturali che animano quanti sono coinvolti nella relazione educativa e didattica.
Nella situazione attuale, c'è da tener conto del profondo cambiamento richiesto agli individui rispetto agli stili di vita, alle relazioni, allo studio, poiché da un lato si indeboliscono valori e strutture tradizionali di riferimento e dall'altro acquisiscono nuova forza e nuovo vigore sia nuove strutture del privato sociale sia nuovi rapporti legati al cosmopolitismo e ai crescenti flussi migratori, che hanno già modificato la configurazione dell'attuale società che si presenta con caratteristiche multietniche. Sono fenomeni questi che incidono sia sulle modalità di organizzazione dell'attività produttiva mondiale sia sulle stesse modalità di concepire la correlazione stretta che si instaura tra la sfera politica, la sfera economica e la sfera culturale-formativa, rischiando così di favorire, nel concreto, un processo di omologazione culturale, che può portare all'annullamento delle diversità culturali e quindi alla loro non valorizzazione. L'attenzione è particolarmente rivolta da un lato al sistema sociale attuale, complesso, globale e multietnico, e dall'altro al ruolo riconosciuto al sapere, ritenuto leva strategica per lo stesso sviluppo dei processi produttivi, per cui l'apprendimento viene considerato la condizione limite per il funzionamento e la sopravvivenza del sistema stesso.
In tale contesto, la problematica della programmazione e della valutazione riappare in tutta la sua complessità e dinamicità ed anche in tutta la sua difficoltà, urgenza e significatività, per cui si richiede l'individuazione, la realizzazione e la sperimentazione di nuove ipotesi di programmazione e di valutazione sia di processo che di sistema. Si richiede, in effetti, l'instaurarsi di un nuovo rapporto con il territorio, con la collettività di cui la microstruttura formativa è parte integrante e con la comunità circostante, che chiede di essere adeguatamente informata e vuole comprendere e capire con chiarezza cosa si progetta; cosa è inserito nel Piano dell'Offerta Formativa e come viene strutturato; come si intende realizzarlo e con quali strumenti e strategie didattiche; cosa propone di nuovo e di concreto; quali risultati intende conseguire e quali gli strumenti di verifica e di controllo in itinere e finale si intendono utilizzare e perché. Alle scuole si chiede di rendicontare, ossia di esplicitare e democratizzare quello che fanno e quello che producono (*accountability*). Per questi motivi assume particolare rilievo il come e il cosa si programma e si valuta. In generale, la programmazione non è solo una ricerca o sperimentazione o una innovazione pedagogica che va costruita, ricercata, condivisa costantemente e continuamente passo passo, in modo graduale ma progressivo da tutti i soggetti che in modalità e incidenza diversa ne sono coinvolti. Essa è anche e soprattutto un *paradigma politico-culturale-pedagogico* forte che tocca sia l'organizzazione scolastica sia un modo diverso di organizzazione della didattica e dei percorsi formativi nonché di funzionamento delle unità scolastiche, poiché introduce, nel sistema pubblico, principi del tutto nuovi quali sussidiarietà, trasparenza, concorrenzialità, responsabilità, qualificate professionalità e qualità nell'erogazione del servizio. La programmazione pone, in effetti, tutta una serie di domande di fondo sulle funzioni che deve avere la scuola, sui risultati da conseguire, ma anche sui modi di regolare la distribuzione dell'accesso al sapere, ai beni educativi, alle diverse opportunità formative. In tale ottica, anche i processi di verifica e di valutazione degli apprendimenti e delle competenze sono strettamente correlati alla filosofia di fondo di natura educativa e quindi al paradigma di riferimento, relativo al modello teorico d'apprendimento.

In ogni attività educativa e umana, peraltro, nel momento in cui si decide di attuare una qualsiasi realizzazione di percorso formativo, si richiede sempre una mediazione ed una interrelazione dialettica tra gli aspetti teorici e le dimensioni operative, poiché questi momenti non possono mai essere separati o disgiunti, ma continuamente hanno necessità di interagire tra di loro. Le pratiche didattiche/operative e professionali degli operatori educativi e dei docenti sono di necessità sempre guidate dalla riflessione sulle proprie esperienze, una riflessione che può sfociare in proposte innovative nella triade prassi – teoria- prassi. Lo stesso processo di valutazione, che occupa uno spazio rilevante all'interno delle più ampie questioni formative, non può ritenersi separato sia dal processo che dal percorso formativo, rappresentando un segmento significativo del più complesso itinerario pedagogico e didattico, evidenziato dalla programmazione. I processi programmatori e valutativi, comunque, al di là dell'approccio adottato, non interessano solo ed esclusivamente l'attività e il profitto degli allievi (apprendimento), ma riguardano anche l'attività del docente (insegnamento) e il micro e macrosistema socio-culturale. All'esterno della scuola, il processo di programmazione e valutazione risponde all'esigenza di conoscere il prodotto complessivo della formazione che si realizza in ambito scolastico sia dal punto di vista qualitativo, relativo alla tipologia delle abilità e delle competenze da acquisire durante il percorso e acquisite al termine di un determinato ciclo formativo, sia dal punto di vista quantitativo, riferito al numero degli allievi che hanno raggiunto gli standard conoscitivi previsti per quel determinato grado di formazione. All'interno, consente un'opera di regolazione della didattica capace di rendere progressivamente ottimali non solo i processi, ma anche buona parte degli stessi esiti formativi e consente altresì di impostare adeguatamente sia la valutazione che la programmazione. L'idea vincente e innovativa è quella di far assumere a tali strumenti (programmazione e valutazione) la valenza di strategia didattica in grado di contribuire significativamente in *chiave formativa*[4] all'acquisizione autonoma delle conoscenze e alla costruzione delle competenze, assicurando così la crescita complessiva del soggetto. In altri termini, le più recenti prospettive di ricerca/sperimentazione sottolineano che la programmazione e la valutazione se per un verso si configurano come un vero e proprio sistema di regolazione per l'ottimizzazione dei processi e dei prodotti stessi della formazione[5] per un altro verso possono configurarsi come strategie in grado di superare il tradizionale processo eterodiretto in un processo autodiretto, ossia in un processo interno di metacognizione, di azione e di riflessione critica circa la padronanza delle proprie conoscenze, promuovendo la consapevolezza, la responsabilità e l'autonomia dei soggetti[6]. In questa ottica la progettazione e la valutazione nella scuola, e più in generale, nei contesti formali e non formali della formazione, oltre a svolgere una funzione di orientamento e di regolazione del sistema, possono svolgere, se utilizzate in modo appropriato e impostati in modo scientifico, anche la funzione di favorire la riflessività e l'autonomia dei soggetti coinvolti nell'azione formativa. Si tratta di riuscire a modificare una programmazione eterodiretta per sviluppare una programmazione *condivisa* mediante il protagonismo dei soggetti, secondo il paradigma costruttivista socio-educativo ed una valutazione che sempre più si attesti come riflessione personale ed autovalutazione. Sono strumenti che possono agevolare il dialogo, la discussione, il confronto di pareri e impostazioni aiutando concretamente il

[4] Cfr. Piu A., *Progettare e Valutare. Dalla comunità di apprendimento al portfolio*, Roma, Monolite, 2005.
[5] Domenici G., *Manuale dell'orientamento e della didattica modulare,* Bari, Laterza, 1996.
[6] Varisco B.M., *Portfolio. Valutare gli apprendimenti e le competenze,* Roma, Carocci, 2004.

soggetto alla riflessione, a prendere atto del proprio modo di ragionare, di pensare e di prendere decisioni adeguate.

2.2. La tecnologia

Anche in ambito tecnologico si richiede il superamento delle specificità e delle individualità scientifiche sia della tecnologia sia della didattica, in direzione della crescita e dello sviluppo di un nuovo statuto epistemologico e la creazione di una nuova ontologia, che veda muoversi in sinergia la tecnologia e la didattica. Si tratta di circoscrivere e, nello stesso tempo, evidenziare un nuovo campo d'indagine e di ricerca scientifica che vede centrale la *comunicazione* e *relazione didattico-educativa* che si realizza attraverso gli strumenti e le tecniche della tecnologia. Gli elementi centrali, o se vogliamo le parole-chiave, sono dunque la *comunicazione*, la *relazione*, l'*educazione*, vissuta come *esperienza di vita*, e le *tecnologie*; in quanto rappresentano elementi che unitariamente perseguono un identico e comune obiettivo: la formazione della persona-soggetto. In tal modo viene chiarito ed evidenziato il ruolo che le tecnologie della comunicazione possono svolgere all'interno di percorsi di formazione sia on site sia on line. Da qui l'importanza di approfondire la problematicità del rapporto che necessita instaurare tra il concetto di formazione, la costruzione delle competenze e la valenza pedagogico-didattica delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Queste ultime hanno introdotto, nel panorama educativo, elementi che ridisegnano in modo completamente nuovo sia i modelli formativi di comunicazione e di erogazione del sapere sia le strategie e le metodologie di acquisizione delle stesse conoscenze. Il loro equilibrato utilizzo, attraverso la realizzazione di comunità reali o virtuali di apprendimento, può rappresentare una valida opportunità per potenziare ed innovare le strategie e le metodologie didattiche e rapportarle alle più recenti acquisizioni della ricerca scientifica che hanno interessato le teorie dell'apprendimento favorendo l'insorgere di un nuovo paradigma didattico in cui il soggetto in apprendimento è visto come il vero costruttore del sapere.

Negli ultimi anni le sperimentazioni di nuove metodologie didattiche si sono rivolte anche all'uso delle tecnologie e di ambienti e contesti di apprendimento virtuali, volti a rendere più efficace il processo di insegnamento-apprendimento. Nel panorama educativo, le modalità formative, che si rifanno all'*e-learning*, hanno in effetti rivalutato le tecnologie e la formazione a distanza, in quanto hanno apportato notevoli contributi nella modifica dei processi apprenditivi e nella trasformazione graduale delle modalità di erogazione dei saperi, considerati non più come elementi significativi di formazione culturale generale ma letti e interpretati in chi' "*e-learning* parte dal presupposto che l'apprendimento sia il risultato di un processo sociale di natura comunicativa e collaborativa. Per questo motivo il suo focus, oramai, non è tanto l'*instructor-centered*, ossia il semplice trasferimento di contenuti che ne faceva un mero contenitore di informazioni e di nozioni, quanto è, invece, lo sviluppo del *learner centered* e del *learning-team-centered*. In questa prospettiva, nel processo formativo, le tecnologie possono svolgere un ruolo significativo solo se riescono a divenire strumenti di dialogo interpersonale, di riflessione, di comunicazione sociale e se si attestano come *esperienza* e vissuto significativo del soggetto.

Tra la didattica e le tecnologie, da un po'di tempo, è iniziato a realizzarsi un interscambio dialettico che porta i due ambiti a lavorare e ricercare e sperimentare nuove strategie e nuovi percorsi. Va sempre più maturando la convinzione che, nel quadro del processo formativo, gli ambienti virtuali possano fornire alla didattica:

- valide occasioni per effettuare ricerche e sperimentare nuove strategie e nuovi percorsi, sulla base dell'evoluzione delle tecnologie e delle nuove acquisizioni scientifiche, che frattanto, vanno maturando, legate al nuovo concetto di apprendimento e di formazione;
- nuovi ambiti e campi di indagine mirati ad innovare e potenziare nuove modalità formative e ricercare e sperimentare nuove metodologie sulla base delle più accreditate teorie dell'apprendimento.

D'altro canto la didattica, considerando il concetto di formazione oggi, sollecita le tecnologie a prestare molta attenzione ad alcuni criteri, di natura metodologica, del *come*:

- allestire degli ambienti di apprendimento idonei a favorire la crescita complessiva e l'autonomia cognitiva dei soggetti;
- salvaguardare il diritto *oggettivo*, ossia il diritto di ognuno all'uguaglianza degli esiti, cioè il diritto di tutti all'apprendimento e alla formazione; e, nello stesso tempo, salvaguardare il diritto *soggettivo*, ossia il diritto di ciascuno alla diversità e alla disuguaglianza, cioè il diritto allo sviluppo della propria area di eccellenza e la costruzione di competenze trasversali.

Da un lato, pertanto, si richiedono sempre più, non solo da parte della didattica ma anche da parte delle tecnologie, scelte metodologiche innovative, mirate a valorizzare sia gli aspetti cognitivi sia le dimensioni sociali, ossia sia gli aspetti affettivi ed emotivi, sia le dimensioni interattive e relazionali. Il tutto da realizzare e concretizzare attraverso un processo di *comunicazione-interazione*, elemento significativo che caratterizza sia il dominio scientifico della didattica sia il dominio scientifico delle tecnologie: comunicazione-interazione tra i soggetti, tra gli oggetti e, poi, tra i soggetti e gli oggetti di conoscenza. In tal modo il primo termine (la *tecnologia*) si coniuga con il secondo (la *didattica*) attraverso l'elemento caratterizzante ed unificante della *comunicazione*. In tale nuovo ambito scientifico, i tecnici dell'informazione e gli esperti di didattica si trovano ad elaborare idee e produrre ipotesi progettuali condivisi per successivamente effettuare ricerche e sperimentazioni, costituendo di fatto una unica *unità funzionale* e un solo unico *team*, che, pur nella salvaguardia delle diverse individualità e specificità, siano in grado di sviluppare un progetto comune e condiviso di natura formativa, dal momento in cui le tecnologie rappresentano *un nuovo scenario socio-culturale e formativo*, in cui siano non tanto i media quanto i *processi*, ossia le *modalità* e il *come* vengono utilizzati a determinare, favorire e agevolare l'apprendimento. Non è tanto la qualità delle tecnologie a produrre e realizzare una diversa qualità dell'istruzione ma "le modalità di strutturazione" del percorso formativo e della qualità della *comunicazione* e *interazione* con e tra gli allievi[7]. L'impianto tecnico ha necessità di essere sorretto e guidato da adeguate modalità di riflessione e di intenzionalità didattica e pedagogica. In altre parole si vuole che siano i modelli critici della mediazione didattica e della comunicazione e dei fatti educativi a determinare le scelte e l'impostazione tecnologica in ambito formativo.

[7] Galliani L. et al., *Le tecnologie didattiche*, Lecce, Pensa Multimedia, 2000.

3. Apprendimenti, competenze e strategie didattiche

La necessità di dover continuamente apprendere durante tutto l'arco della propria vita richiede un diverso modo di impostare il processo di insegnamento-apprendimento, in quanto mirati più a costruire mappe e strategie cognitive piuttosto che conoscenze ed apprendimenti, per cui importante non è tanto ciò che si è acquisito ma il *come* e con quali *modalità* si è acquisita e costruita la conoscenza. Da questo punto di vista, allora, il percorso di formazione deve prefigurarsi come un adeguato e valido *apprendistato cognitivo* in grado di *allenare* l'individuo ad *imparare ad imparare* utilizzando in modo costante le categorie filosofiche e didattiche della dialogicità, della riflessività e della criticità, favorite da strategie didattiche che consentano ai soggetti in formazione di padroneggiare strumenti e metodologie euristiche, ermeneutiche ed empirico-operative. Fondamentale appare in tal senso il ricorso a più modelli di programmazione, ad una molteplicità di strategie, di occasioni ed opportunità formative, finalizzate a riuscire a collegare e a far interagire dialetticamente e costruttivamente i *prodotti* formativi (*conoscenze, apprendimenti, competenze*) sia i *processi* in termini di modalità attraverso cui sono stati conseguiti e costruiti da ciascun allievo. Progettare significa strutturare un percorso formativo, determinare gli obiettivi formativi, relazionali, valoriali e le competenze da perseguire, scegliere una procedura pianificata a priori da sviluppare durante l'intervento. Questo concetto richiama la necessità di sperimentare pratiche didattiche adeguate e coerenti con le nuove e più complesse finalità della formazione nel mondo d'oggi, laddove la finalità è quella di rendere un soggetto capace di informarsi e di gestire ed utilizzare le informazioni, di sviluppare spirito critico e consapevolezza di sé. In altre parole, diversamente da ieri, la formazione intenzionale (sia essa formale sia essa non formale) ha il compito e la responsabilità di promuovere nel soggetto la capacità di vivere consapevolmente la società della conoscenza, che è caratterizzata dall'esplosione dei saperi ma anche da una rapida loro obsolescenza. Nella problematicità del vivere consapevolmente punto fermo è il concetto di persona, ossia il riconoscimento esplicito della propria identità e della propria unicità, contro il rischio di eventuali omologazioni. Allo stesso modo il processo valutativo, pur non trascurando il suo tradizionale compito, che è quello di monitorare, controllare e verificare costantemente l'andamento del percorso formativo, ha necessità di trasformarsi in uno strumento per favorire l'autovalutazione, o, meglio ancora, la scoperta del sé. Le parole chiave del processo formativo sono la relazione, l'interattività, la dialogicità, la riflessività, in quanto ne rappresentano sia gli aspetti didattici che le finalità (la riflessività, la critica su di sé), che riguarda sia il docente e l'alunno sia la comunità in cui si realizza il percorso formativo**.**

Sotto questo profilo, la progettazione e la valutazione costituiscono un unicum, in quanto funzionali al concetto di formazione che sempre più è legato al *come* piuttosto che al *quanto*, per cui le stesse conoscenze, come gli apprendimenti e le competenze, possedute diventano punto di partenza per acquisire nuove conoscenze e costruire in modo autonomo ulteriori competenze. D'altronde la flessibilità e l'autonomia cognitiva si conseguono non tanto per quante e quali competenze siano state acquisite ma sul come e con quali modalità siano state costruite; sono essenzialmente il *come* e le *modalità di acquisizione* che aiutano e favoriscono in situazione il modo di ragionare, di pensare e di prendere decisioni, che sviluppano la dimensione autonoma, *metacognitiva*, che si realizza nella interazione con gli altri (soggetti, oggetti di conoscenza, contesti). La metacognizione assicura autonomia cognitiva ai soggetti grazie a parole chiave quali la flessibilità dei percorsi formativi, il riconoscimento dell'autonomia che ha il soggetto nel percorso formativo, valorizzando le risorse

degli alunni, il clima collaborativo nel gruppo dei pari. Le attività didattiche consigliate sono l'attivazione di plurimi progetti didattici e plurimi laboratori; ciò che è significativamente importante nel processo di formazione è che sia il soggetto, ossia l'allievo, ad effettuare la scelta motivata e ragionata tra varie opzioni. Gli obiettivi formativi per eccellenza diventano, pertanto, il *saper scegliere* e il *saper decidere* tra più possibilità quella più coerente ai propri bisogni formativi; la motivazione alla scelta va comunque supportata dal docente, per cui il dover scegliere e decidere tra più proposte è l'occasione propizia per instaurare un dialogo, per realizzare una riflessione sulle diverse proposte e successivamente per esaminare e discutere sui punti di criticità delle proposte. Il principio di fondo, che guida la nostra riflessione, è che il dialogo e la riflessione sono strumenti in grado di abituare il soggetto a saper pensare, a saper ragionare e saper decidere e, quindi, a saper essere, che sono gli obiettivi formativi che caratterizzano l'autonomia e la flessibilità cognitiva dei soggetti. È importante far acquisire e costruire conoscenze e competenze valide per tutta la vita, per cui essenziale diventa più il processo di acquisizione e costruzione e non il prodotto, ossia cosa il soggetto abbia acquisito o costruito. Importante diventa, cioè, da un lato il tener conto del soggetto nella sua unitarietà e complessità e dall'altro il come consegue la formazione, se in modo attivo e da protagonista o in modo passivo, se per trasmissione o per costruzione. Per essere protagonista il soggetto ha necessità di vivere la formazione come esperienza significativa; obiettivo che si può conseguire solo se viene immesso in una situazione in cui può esercitare e allenare la sua autonomia cognitiva e se si utilizzano strategie innovative in diversi media e contesti cognitivi. Le strategie didattiche, che si muovono in direzione della costruzione delle competenze valide per tutta la vita, sono essenzialmente quelle che aiutano il soggetto a pensare, a ragionare, a discriminare gli elementi di un determinato fenomeno conoscitivo e sulla base di queste analisi ragionate, esprimere la propria decisionalità motivata rapportandola alla realizzazione di un problema da risolvere. Si richiede, cioè, che vi sia un nesso molto stretto e interdipendente tra gli *strumenti*, le *pratiche*, le *strategie didattiche* e i fini e i significati della formazione. I significati e i valori delle finalità formative sono immanenti alle tecniche e agli strumenti che si utilizzano durante il percorso e questi (tecniche e strumenti) acquistano senso e significato dal momento che sono elementi intrinseci ai concreti dispositivi anche teorici di natura didattica. Proprio nella connessione tra fini e strumenti, ossia tra senso e significati delle finalità formative e senso e significati delle tecniche e delle strategie utilizzate si giustifica e si legittima l'intero processo formativo, che da un lato sembra presentarsi complesso e variamente articolato, ma dall'altro si struttura e si presenta in modo unitario, in quanto funzionale agli obiettivi che si vogliono perseguire per rispondere adeguatamente sia ai bisogni soggettivi, legati alle necessità edu-formative del singolo soggetto, sia alla necessità di promuovere e sostenere un percorso che non perda di vista l'*imparare ad imparare*, la grande sfida formativa per muoversi consapevolmente nell'attuale società complessa, globalizzata e multietnica.

4. Modalità, didattica e strategie

Per essere protagonista il soggetto ha necessità di vivere la formazione come esperienza significativa, che ha a che fare con il processo di metacognizione, ossia con la consapevolezza e il controllo circa i propri processi cognitivi. Le categorie, pertanto, che si muovono in direzione della costruzione delle competenze sono essenzialmente quelle che aiutano il soggetto a pensare, a

ragionare, a discriminare gli elementi di un determinato fenomeno conoscitivo e, sulla base di queste analisi ragionate e motivate, assumersi le responsabilità rispetto alla propria decisione e scelta. Per questo motivo – s'è già detto, ma si ribadisce - le categorie didattiche di riferimento riguardano la capacità di dialogare, di rapportarsi agli altri, di riflettere sugli elementi di criticità e questo si può realizzare quando, mediante la dialogicità e la riflessività, il soggetto prende atto del suo modo di ragionare e di pensare e può modificarlo e rapportarlo alle necessità legate ad uno specifico problema da risolvere.

Tra programmazione e valutazione e tecnologie, quando queste ultime vengono utilizzate in campo formativo, da un lato e tra strumenti e pratiche didattiche e valutative dall'altro si deve sempre creare e instaurare una correlazione ed una simbiosi e sinergia molto stretta. Tali strumenti (programmazione, valutazione, tecnologia) devono essere impostati, cioè, per essere funzionali ed efficaci al conseguimento delle finalità formative (cognitive e relazionali), considerando che devono essere di reale supporto e aiuto al soggetto e, quindi, essere al servizio della sua crescita intellettuale e allo sviluppo delle sue capacità logico-mentali, sempre principi determinati e legittimati dai *fatti educativi***.** Ovviamente questi strumenti non possono ritenersi tra di loro separati, come se avessero vita autonoma. C'è necessità, piuttosto, di pensarli e di organizzarli in maniera tale che possano favorire la relazione, l'interattività, la dialogicità e la riflessività su possibili aspetti di criticità che presenta il percorso di studi e di formazione. Vi deve, inoltre, anche essere una stretta correlazione ed una simbiosi tra programmazione, valutazione e strategie didattiche, che si vanno ad utilizzare. Tra le pratiche e le strategie sono da comprendere anche le tecnologie. Le pratiche e le strategie didattiche, pertanto, rappresentano, nel contesto formativo, la concretizzazione e la realizzazione delle finalità formative e relazionali prospettate. Sono, cioè, la parte operativa che rendono efficace ed efficiente, e quindi concreta e reale, la programmazione e la valutazione e il perseguimento degli obiettivi. Senza questa dimensione ogni disegno o progetto non avrebbe una soluzione adeguata ma solo la presentazione di alcuni principi generali che non troverebbero concretezza e realizzazione. Se, cioè, non si passa dal piano dei significati (*teoria*) al piano delle acquisizioni (*operatività*); dagli obiettivi formativi agli obiettivi didattici; da un'ipotesi progettuale/culturale ad un piano didattico/operativo; dalle finalità alle acquisizioni e costruzione delle competenze non vi potrà mai essere un percorso formativo rispondente ai requisiti richiesti dall'attuale società. Anche in questo caso, la programmazione, il processo valutativo e le pratiche e strategie didattiche hanno necessità di presentarsi come un *unicum*, per cui tra queste tre dimensioni (programmazione, valutazione, strategia) si deve creare una corrispondenza molto forte e molto stretta. Solo così si potrà sperare di rendere concrete le finalità proposte. Per ogni obiettivo o per ogni competenza si richiede un'impostazione progettuale prima ed una realizzazione operativa conseguente congrua e coerente dopo.

La realizzazione delle finalità formative e lo sviluppo di un atteggiamento e schema mentale, che veda vincente il *paradigma della cultura*, postulano la necessità di servirsi di strumenti scientifici ed operativi relativi ad una *programmazione* e *progettazione* adeguata e ad una *valutazione* che sia anch'essa funzionale allo scopo che ci si prefigge. Non solo, perciò, tra programmazione e valutazione si richiede una stretta interdipendenza ma anche tra queste e gli strumenti, le pratiche e le strategie didattiche, in quanto sia le prime che le seconde devono essere impostate per essere funzionali ed efficaci al conseguimento delle finalità formative (cognitive e relazionali), in quanto

devono essere di reale supporto e aiuto al soggetto e, quindi, essere al servizio della sua crescita intellettuale e allo sviluppo delle sue capacità logico-mentali.
Proprio in questa ricerca della connessione tra fini e strumenti, ossia tra senso e significati delle finalità formative e senso e significati delle tecniche e delle strategie utilizzate si giustifica e si legittima l'intero processo formativo, i cui obiettivi si reincarnano sulla necessità di *imparare ad imparare*. In questo particolare contesto sia la programmazione che la valutazione sia le pratiche che le strategie didattiche hanno necessità di assumere uno specifico significato, poiché devono mirare a realizzare nel concreto delle azioni didattiche e delle reali e concrete esperienze di vita, in cui prevalente sia la partecipazione attiva dei soggetti, che vengono chiamati ad esercitare, attraverso le proprie riflessioni e il confronto con il parere ed il pensiero degli altri, la propria autonomia di pensiero e di azione. La scelta, pertanto, del modello di programmazione e del significato da dare al processo valutativo e la scelta delle strategie e delle pratiche didattiche da utilizzare dipende da ciò che si vuole conseguire e perseguire durante il processo di formazione. Definito il quadro concettuale di riferimento, ossia le finalità della formazione, coniugata e declinata verso l'autonomia e la flessibilità cognitiva dei soggetti, si tratta di determinare il modello di programmazione, ossia se puntare ad un modello di programmazione legato alla predominanza dell'oggetto culturale o se invece mirare allo sviluppo dei processi cognitivi superiori. Una volta fatte queste scelte si individuano le pratiche e le strategie didattiche coerenti con le scelte inizialmente fatte.
Puntare, pertanto, sull'oggetto culturale significa scegliere un modello di programmazione che porta all'affinamento culturale e all'arricchimento interiore, poiché l'oggetto culturale, inteso in senso culturale, fa riferimento al sistema dei saperi formalizzati, ordinati al loro interno secondo segmenti parcellizzati e sequenziali. L'obiettivo è quello di promuovere un processo di appropriazione interiore di contenuti dotati di elevato valore intrinseco, che determina l'arricchimento culturale del soggetto[8]. In tale impostazione, il processo formativo mira allo sviluppo integrale e armonico del soggetto che vive e si nutre della cultura attraverso un processo interiore di oggettivazione di se stesso, che trova un riferimento forte, dal punto di vista storico, nel modello di formazione legato ai concetti di *paideia* e di *bildung*, i cui paradigmi teorici mirano alla formazione dell'uomo ideale e universale dinamicamente proteso verso una umanità superiore. Attraverso questo ideale *viaggio* e *percorso*, il soggetto instaura un dialogo costante e personale con le grandi opere della cultura e attraverso tale dialogo forma se stesso. Ci si muove, in questo caso, secondo una prospettiva legata alla centralità degli oggetti culturali, definiti in termini di *significati* e di *valori*. È questa una concezione ristretta e limitata in quanto sbilanciata in direzione *culturocentrica* e non fa riferimento alle competenze di comprensione dei codici linguistici e ai processi mentali superiori. In tale modello, che privilegia i contenuti e la loro incidenza sull'allievo, diventa coerente un modello di programmazione per obiettivi e per mappe concettuali ed una pratica legata all'unità didattica e al *mastery learning*, ossia alla padronanza dei saperi contenutistici.
Se, invece, si vuole puntare allo sviluppo dei processi cognitivi superiori e quindi più centrato sul soggetto in formazione, le cui coordinate teleologiche vengono definite dalla prevalenza per un verso dei processi formativi e per altro dei processi attivati dal soggetto in formazione, allora

[8] Baldacci M., *Modelli di didattica*, Roma, Carocci, 2004.

l'obiettivo è quello di sollecitare i processi cognitivi superiori dell'allievo, stimolando lo sviluppo delle sue capacità mentali più elevate e di raggiungere dei *risultati* rispetto allo sviluppo di specifiche forme di *intelligenza* dell'allievo. La dominanza, pertanto, è rivolta verso il soggetto e verso le finalità della formazione: il favorire forme di abilità e competenze concrete e specifiche, riferite alla struttura della mente. Su questo specifico piano, il concetto di formazione è legato alle aree *di eccellenza* per cui si fa riferimento alle teorie legate alla *pluralità delle intelligenze*[9] e alla *forma mentis*. Questo modello, in effetti, trova il suo riferimento teorico nel cognitivismo e nel costruttivismo socio-educativo, che privilegiano le due metodiche legate da un lato all'individualizzazione degli apprendimenti e dall'altro alla costruzione personale delle conoscenze e competenze, e, quindi ad una didattica personalizzata, che rappresenta una sorta di reazione e di risposta positiva al portato omologante di curricoli formativi comuni per tutti gli alunni. Considerando, infine, che il processo formativo possa configurarsi come un risultato *dell'interazione* tra le propensioni dell'individuo e le risorse ambientali, secondo la teoria di Lewin[10], il percorso formativo ha necessità di fornire e predisporre le condizioni ottimali di possibile attuazione al fine di favorire bisogni di differenziazione, espressi dai soggetti, cui va garantita un'offerta formativa di qualità che valorizzi la diversità degli interessi e delle esigenze del singolo e la varietà dei ritmi e degli stili di apprendimenti di ciascuno mediante diverse attività e percorsi scelti da ciascun soggetto con adeguate forme di sostegno didattico. Non si tratta di garantire a tutti un'offerta formativa standardizzata, ma riconoscere a ciascuno un'offerta formativa di base comune nel far conseguire le necessarie competenze di base e un'offerta diversificata con impianto personalizzato che tenga conto dei bisogni, delle necessità e delle opzioni del singolo.

Nella società odierna, mentre si registra un aumento sempre più massiccio della domanda di istruzione e di formazione, si constata dall'altro che le modalità di conoscere, di apprendere e di acquisire e costruire competenze delle nuove generazioni sono profondamente cambiate rispetto al passato e sono destinate a cambiare in futuro ad un ritmo sempre più frenetico. Ciò impone non solo di modificare i contenuti dell'insegnamento/apprendimento e di mettere in discussione l'assetto disciplinare[11], ma anche di passare da un modello di struttura chiusa, segmentata per discipline ed impegnata a potenziare il pensiero lineare, ad un modello a struttura aperta, impegnata nella ricerca interdisciplinare e nella sollecitazione del pensiero sistemico, simultaneo, problematico e multiplo. Su queste basi, si richiede un profondo cambiamento sia rispetto al processo che rispetto al percorso formativo, in quanto si richiede di rivedere obiettivi, contenuti, metodi e organizzazione in un organico processo e percorso di formazione mirato al conseguimento da un lato e al perseguimento dall'altro di competenze valide per tutta la vita, in modo che il soggetto sia messo nelle condizioni di sapersi autonomamente orientare nella quotidianità della vita e nel prospettare e quindi progettare il proprio futuro mediante scelte consapevoli, fluide e flessibili se necessarie ed opportune, che prevedano il perseguimento del pensiero riflessivo, creativo e divergente in modo che il soggetto sia in grado di saper interagire con gli altri in situazione di lavoro e di ricerca, acquisendo

[9] Gardner H., *Intelligenze multiple*, Milano, Anabasi, 1983; Morin E., *I sette saperi per l'educazione del futuro*, Milano, Mondadori, 2001.
[10] Lewin K., *Teoria dinamica della personalità*, Firenze, Giunti Barbera, 1965.
[11] Cfr. Monasta A. (a cura di), *Organizzazione del sapere, discipline e competenze*, Roma, Carocci 2002.

essenzialmente la competenza di saper dirigere se stessi sia nel proprio apprendimento continuo sia nell'attività lavorativa, relazionale ed esperienziale.
Quanto esposto in precedenza richiede necessariamente di rivedere obiettivi, contenuti, metodi e organizzare ed impostare in modo adeguato e completamente diverso il processo formativo per consentire al soggetto in formazione non tanto di acquisire ma di costruire insieme agli altri, e cioè socialmente, quelle competenze, che lo mettano in grado di sapersi orientare nella quotidianità della vita mediante scelte fortemente motivate e consapevoli, risultante di un pensiero critico, innovativo e creativo, e che sappia altresì interagire e collaborare con gli altri. Per riuscire a perseguire tali obiettivi strategici, si richiede che il percorso di formazione oltre ad utilizzare modelli di programmazione adeguati possa servirsi di nuovi strumenti e strategie didattiche ed anche di innovative modalità organizzative, sempre più flessibili. In conformità a queste considerazioni relative alla società complessa, globale e cosmopolita e in riferimento al nuovo concetto di formazione, legato alla necessità di assicurare autonomia e flessibilità cognitiva ai membri di tale società per renderli cittadini attivi, partecipativi e cosmopoliti, diviene indispensabile elaborare ipotesi progettuali aventi come obiettivo quello di assicurare a tutti i soggetti non solo gli standard minimi di conoscenze, abilità e competenze sociali, ma anche competenze trasversali in modo da consentire loro di affrontare adeguatamente, con le opportune conoscenze e competenze, la sfida dell'attuale società delle conoscenze e delle competenze[12]. Per assicurare tale traguardo formativo diventa imprescindibile elaborare programmazioni congrue e coerenti a tale obiettivo e attivare all'interno di esse strategie e percorsi in direzione individualizzata, per salvaguardare a tutti il diritto all'apprendimento, e strategie e percorsi personalizzanti, per garantire a ciascuno il diritto alla formazione e alla diversità identitaria. L'obiettivo è di riuscire a coniugare e far interagire, in modo sinergico e armonico dal punto di vista metodologico, una didattica individualizzata ed una didattica personalizzata. La due modalità didattiche hanno in comune la *centralità della persona*, anche se con diversa impostazione ed aventi diversi obiettivi. Mentre la prima modalità, la didattica individualizzata, salvaguarda tale centralità rivolgendosi all'insegnamento che è chiamato a tenere nella giusta considerazione le differenti e diseguali caratteristiche cognitive e socio-affettive degli allievi; la seconda modalità, quella personalizzata, si rivolge al soggetto-persona e la rende centrale, in quanto sulla base delle diverse proposte ed opzioni offerte dall'insegnamento, che propone percorsi differenziati aventi diversi traguardi di competenze trasversali, il soggetto-persona ha la possibilità di esercitarsi, allenarsi ed abituarsi ad essere autonomo in quanto chiamato a scegliere e decidere tra le offerte e le opzioni e costruirsi la capacità di *imparare ad imparare*. Un percorso, quindi, per superare e vincere le sfide della società complessa, di *apprendistato cognitivo*, in cui prevalente sia, nelle due modalità della didattica descritte, l'imparare facendo, ossia l'imparare attraverso il fare, per cui le pratiche e le strategie didattiche da utilizzare per la costruzione di competenze possono essere da un lato una programmazione modulare o una programmazione per progetti o per unità di apprendimento, cercando di collegare, per un intervento efficace ed efficiente, il "senso" e i significati degli obiettivi formativi con le tecniche e le strategie didattiche. In questa continua connessione e interazione dialettica tra il piano dei significati e il piano delle acquisizioni, ossia tra senso e significato dei fini formativi e senso e significato delle tecniche e

[12] Livre Blanc, *Enseigner et apprende. Vers une societé cognitive*, Commissione Europea, 1995.

delle strategie si struttura un percorso di studio e di esperienze educative significative, in modo da unire il sapere scientifico con il sapere quotidiano, i saperi freddi, già codificati, con i saper caldi della quotidianità del vivere, il sapere in sé con il saper fare, le conoscenze dichiarative con le conoscenze procedurali e multilinguistiche, il sapere transfer con il sapere poietico, valorizzando al meglio il sapere attraverso il saper fare ed il saper organizzare insieme agli altri e con gli altri. È evidente il riferimento a tutte quelle pratiche che privilegiano la pedagogia del progetto e i giochi di simulazione. Si tratta di realizzare attività in cui il soggetto sia reale protagonista non tanto e non solo per eseguire indicazioni e consigli (progetto didattico e attività laboratoriali guidate), ma anche ed essenzialmente per elaborare progetti ed esercitare la propria decisionalità costantemente sia nell'ipotizzare una realizzazione di un prodotto visibile e concreto sia nel saperla coordinare e realizzare concretamente, in cui sia dominante non tanto una valutazione esterna quanto una valutazione tra pari ed un'autovalutazione costante e continua (project work, giochi di simulazione, attività laboratoriali libere).

L'imparare facendo, l'imparare attraverso il fare, agendo ed intervenendo, modificando e decidendo innovazioni e cambiamento è considerata la migliore strategia per imparare, ove comunque l'imparare non sia solo l'eseguire e il memorizzare, ma anche soprattutto il comprendere, il decidere e il costante scegliere tra più opzioni e possibilità durante il percorso di realizzazione. Il *learning by doing*, che viene ritenuta la strategia migliore per comprendere e memorizzare, in quanto l'apprendimento si realizza attraverso il fare, attraverso l'operare e l'agire, ossia attraverso le azioni che si svolgono in direzione della realizzazione di qualcosa di concreto e reale, richiede il collegamento al *learning by thinking*, ossia all'operare pensando, per acquisire consapevolezza di ciò che si fa e si vuole fare. I termini, pertanto, relativi ai binomi teoria-pratica, pensiero-azione, mente-mano[13] non sono mai completamente separati e non agiscono mai separatamente, ma agiscono in modo interagenti. Ogni azione, ogni attività pratica è sempre guidata dalla riflessione sulle proprie esperienze e dalla elaborazione personale, frutto di pensiero e di riflessione, su teorie e proposte frutto della ricerca. Per comprendere, cioè, si richiede il pensiero riflessivo, il pensare. Le azioni infatti vengono interiorizzate, eseguite mentalmente, per cui occorre, prima del fare, riflettere, pensare e poi decidere. All'azione deve precedere il pensiero, per cui occorre operare pensando prima e deve seguire il riflettere, discutendo e dialogando con se stessi e meglio ancora con gli altri (*cooperative learning*) su quanto prodotto e sulle metodologie utilizzate. Per comprendere, memorizzare, ritenere ed attivare un processo interiore di apprendimento e formazione è sempre preferibile *operare concretamente*, *manipolare*, *simulare*, *coinvolgere* tutto se stesso, con l'unica condizione che l'esperienza sia accompagnata dal pensiero, dalla costante riflessione. Se faccio e se penso, capisco, ricordo ed acquisisco le stesse modalità del fare e del pensare.

4.1. Modelli di programmazione

In ogni intervento formativo, per prima cosa bisognerà tenere conto del modello didattico di apprendimento[14] poiché, se tale modello è ad esempio di tipo comportamentista, dove prevalenti diventano i contenuti e la trasmissione degli stessi, sarà necessario prestare attenzione a una attenta struttura sequenziale della conoscenza. Viceversa, se il modello è ispirato al costruttivismo,

[13] Scribner R. W., *Popular culture and popular movementes in Reformation Germany*, London, Hambledon Press, 1987.
[14] Piu C., *Riflessioni di natura didattica*, Roma, Monolite, 2007.

l'organizzazione dei contenuti deve seguire una logica reticolare per prevedere forme di apprendimento in maniera sociale. Ciò, in effetti, può dare vita a differenti tipologie di didattica: per contenuti, per obiettivi, per concetti[15] o per significati[16]. Nella fase di realizzazione dell'intervento formativo, si individuano una serie di tecniche e strategie didattiche, che tengano conto degli obiettivi da raggiungere e del modello di progettazione scelto all'interno del quale vengono contestualizzate e sviluppate[17]. Possono essere utilizzate o tecniche trasmissive o tecniche esperienziali, orientate al fare o al problem-solving. All'interno di tali modelli di progettazione, si sviluppano le pratiche didattiche che meglio rispondono alle finalità del modello in cui si vanno a collocare. Le pratiche sono da intendersi non come mere tecniche ma quali categorie didattiche che richiedono impostazioni operative, tra cui si evidenziano quelle che richiedono la partecipazione attiva, l'imparare facendo: i progetti didattici, i moduli, le unità di apprendimento, le attività laboratoriali, il project work.

Con tali pratiche didattiche, si passa da una progettazione orientata non tanto alle conoscenze ma alle competenze, agli apprendimenti superiori. Il Progetto Didattico è più rivolto verso il problem solving, consentendo di lavorare in team tra docenti e tra docenti e allievi in modo collaborativo, favorendo processi metacognitivi. In sostanza, nei soggetti vengono stimolate le riflessioni e le modalità di pensiero in direzione dell'imparare ad imparare.

5. Finalità e pratiche didattiche

In base a queste brevi considerazioni si evince come le nuove finalità della formazione richiamano la necessità di sperimentare pratiche didattiche adeguate e coerenti con le nuove e più complesse finalità, laddove la finalità ultima di ogni processo formativo è quella di rendere un soggetto capace di informarsi e di gestire ed utilizzare le informazioni, di sviluppare spirito critico e consapevolezza di sé e di sapersi rapportare ad una società globalizzata e multietnica. Nella problematicità del vivere consapevolmente punto fermo è il concetto di persona, ossia il riconoscimento esplicito della propria e dell'altrui identità e unicità, contro il rischio di eventuali omologazioni. Appare evidente la necessità di collegare da un alto gli strumenti scientifici ed operativi della programmazione e della valutazione al nuovo concetto di formazione e dall'altro utilizzare quegli strumenti e pratiche didattiche che meglio possano assicurare i fini e i significati della formazione. Il processo, in effetti, è unico, per cui si deve instaurare una stretta correlazione, simbiosi e sinergia non solo tra finalità e fini della formazione e tra programmazione e valutazione ma anche tra, non ultima per esigenza e per importanza, tra le finalità, i tipi di programmazione, le modalità valutative e le pratiche e gli strumenti utilizzati. Tra questi ambiti (fini formativi, programmazione/valutazione, strumenti/strategie e pratiche didattiche) si ha necessità di realizzare un continuo interscambio di informazioni, di analisi ed interpretazioni di dati in modo da essere tra di loro coerenti e congrui ed adeguare e prendere decisioni motivate strettamente correlate.

Proprio in questa ricerca della connessione tra fini e strumenti, ossia tra senso e significati delle finalità formative e senso e significati delle tecniche e delle strategie utilizzate si giustifica e si legittima l'intero processo formativo, i cui obiettivi si reincarnano sulla necessità di *imparare ad*

[15] Damiano E., *L'azione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*, Roma, Armando, 1993.
[16] Piu C., *Problemi di natura didattica*, op.cit.
[17] Tessaro F., *Metodologia e didattica dell'insegnamento secondario*, Roma, Armando, 2002.

imparare. In questo particolare contesto sia la programmazione che la valutazione sia le pratiche che le strategie didattiche hanno necessità di assumere uno specifico significato, poiché devono mirare a realizzare nel concreto delle azioni didattiche e delle reali e concrete esperienze di vita, in cui prevalente sia la partecipazione attiva dei soggetti, che vengono chiamati ad esercitare, attraverso le proprie riflessioni e il confronto con il parere ed il pensiero degli altri, la propria significato da dare al processo valutativo e la scelta delle strategie e delle pratiche didattiche da utilizzare dipende da ciò che si vuole conseguire e perseguire durante il processo di formazione.
Questo perché lo scopo primario della formazione non è tanto quello di trasmettere informazioni o far acquisire nozioni contenutistiche (approccio quantitativo), ma di *insegnare ad apprendere* o ancora meglio di far *imparare ad imparare* (approccio qualitativo). Bisogna, in sostanza, fornire ai soggetti delle metodologie e dei metodi di studio per metterli nelle condizioni di sapersi muovere da sé, autonomamente, nella realtà della vita sia relazionale sia cognitiva; si tratta di far conseguire loro, in ultima analisi, *autonomia* e *flessibilità cognitiva*[18].
Tra le nuove strategie didattiche, tra i recenti modelli didattici dell'apprendimento si richiede di instaurare una continua interazione, che mira ad allestire e costruire dei contesti ed ambienti di apprendimento con una forte base dialogica e riflessiva. Per questi motivi si postula la elaborazione e la costruzione in itinere di progetti didattici, di natura interdisciplinare, volti alla costruzione di competenze trasversali. L'intento è di sviluppare percorsi attivi e motivanti in cui gli studenti e i soggetti siano *orientati*, più che diretti e guidati, in modo che possano ipotizzare percorsi e pervenire a soluzioni ragionate, motivate e proceduralmente corrette. In tal modo possono interiorizzare le procedure metodologiche usate per poi essere in grado di saperle riutilizzare e rielaborare, in modo originale e critico, in altri contesti.
Ciò che è importante, in un processo formativo, è il raffronto, la comunicazione e la relazione tra le persone che possono comunicare ed entrare in rapporto dialogico-riflessivo, instaurando una contiguità dialettica e, quindi, incontrarsi intellettualmente ed apprendere e costruire insieme conoscenze e competenze. In tali contesti si apprende non solo elaborando vecchie e nuove conoscenze, ma essenzialmente confrontando e interscambiando pareri e posizioni; dialogando, discutendo e riflettendo su vari punti di criticità; negoziando informazioni e condividendo senso e significato delle stesse conoscenze che si costruiscono. In tal modo la conoscenza e la competenza diventano il frutto della dimensione collaborativa e cooperativa tra persone che dialogano, si confrontano e riflettono insieme e in cui ognuno dei partecipanti alla comunicazione contribuisce ad arricchire la conoscenza dell'altro con la consapevolezza che ognuno ha bisogno dell'altro per poter co-costruire la stessa conoscenza, che viene dagli stessi condivisa[19], servendosi opportunamente di alcune categorie filosofico-pedagogiche, che possono tramutarsi in strategie didattiche privilegiate quali la *dialogicità*, la *riflessività*, la *criticità*. Queste categorie aiutano il soggetto a sviluppare la propria dimensione *metacognitiva*. La formazione, come si è scritto in precedenza, ha l'obiettivo di assicurare autonomia e flessibilità cognitiva ai soggetti, chiamati a continuamente apprendere e modificare il proprio modo di pensare, di ragionare, di agire e, quindi, di essere.

[18] Piu C., *Simulazione e competenze*, Roma, Monolite, 2008.
[19] Lehtinene E., Hakkarainen K., Lipponene L., Rahikainen M & Muukkonen H., "Computer Supported Collaborative Learning: A review Cl-Net Project", in *The J.H.G.I.Giesbers Reports on Education*, 1999, 10.

Nessuna epoca come la nostra, d'altronde, ha dovuto fare i conti con cambiamenti così profondi ed ha dovuto confrontarsi con la consapevolezza della pluralità delle intelligenze e degli stili cognitivi. In questo quadro di riferimento non si tratta di far acquisire un numero sempre maggiore ed incontrollate ed incontrollabili di informazioni quanto piuttosto di impadronirsi del modo e del come organizzarle e integrarle e di come completarle e sistemarle. È necessario sviluppare nelle nuove generazioni la capacità di controllare criticamente i flussi informativi cui sono esposti per imparare ad utilizzarli, a discriminarli, a sceglierli, trattarli e volgerli in modo consapevole, responsabile e critico verso un loro specifico progetto di vita. Tenere, quindi, conto delle molteplici variabili e dei molteplici usi cui possono essere destinati e di cui la società e loro stesse hanno bisogno per vivere, produrre e relazionarsi con gli altri.

La competenza acquisita e costruita, in effetti, non può essere intesa come un *fare*, anche se in modo altamente qualificato, ma come un *saper fare*, che si connota come il risultato, in senso applicativo, di un insieme significativo di conoscenze, abilità e saperi e che coinvolge le dimensioni emotive, affettive, sociali e rielaborative del soggetto. Intesa come *saper fare*, si esprime, rispetto ad una disciplina, nel possesso e nel padroneggiare i suoi nodi concettuali, i suoi elementi costitutivi ed eidetici, ossia si riferisce ad una comprensione ed applicazione dei suoi nuclei fondanti e altamente significativi. Rispetto al concetto più generale di formazione, invece, fa riferimento ai saperi multi ed interdisciplinari, in quanto legati allo sviluppo delle capacità critiche, logico-mentali, strategico-rielaborative e creativo-rigenerative. La competenza, in effetti, non può essere solo il risultato di *conoscenze* e *abilità*, legato cioè ai contenuti e al possesso di conoscenze specifiche, ma è essenzialmente costruzione e sviluppo di una *forma mentis* transdisciplinare[20] orientata cioè in senso scientifico, problematico e critico. Non vi può essere competenza, infatti, senza un bagaglio strutturato di conoscenze disciplinari**,** multidisciplinari e interdisciplinari (*dimensione monocognitiva*) e senza il possesso delle epistemologie e metodologie di ricerca proprie di ciascun dominio di conoscenza e di sapere (*dimensione metacognitiva*). Allo stesso modo non vi può essere competenza se non si acquisisce una mentalità scientifica, ossia una conoscenza sperimentale e documentata. La competenza viene, infatti, acquisita mediante un metodo rigoroso e controllato, problematico e critico, caratterizzato dal dubbio e dalla ricerca, per cui si connota come riflessione personale (*dimensione fantacognitiva*) in direzione metacognitiva e metascientifica. Questo particolare aspetto, orientato alla criticità e alla riflessività, rende i saperi (anche se si traducono in un *saper fare*, ossia si applicano e vengono usati in situazione e per risolvere specifici problemi) altamente trasferibili, poiché i vari problemi risolti consentono di *allenare la mente* ad acquisire strategie cognitive e a costruire ulteriori competenze sulla base delle precedenti, ossia come sviluppo ulteriore e rielaborativo di quelle possedute. Le strategie cognitive consentono di poter trasferire in situazioni diversificate le regole, i principi, i criteri e le metodologie utilizzate in precedenza. Una competenza, in effetti, si ritiene realmente posseduta non tanto quando si presenta come punto di arrivo, ma quando diviene punto di partenza per acquisirne altre. Il suo possesso e la

[20] Il termine *transdisciplinre* vuole evidenziare la complessità molto articolata della costruzione di una *forma mentis.* Questo perché la costruzione di tale atteggiamento richiede il contributo sinergico di più settori disciplinari. La costruzione richiama una mente plurima, nel senso che si costruisce attraverso la molteplicità dei contributi provenienti da più ambiti disciplinari, non essendo appannaggio esclusivo di nessuna. Tutte insieme concorrono a creare tale atteggiamento complessivo che segna la demarcazione positiva della propria crescita culturale ed esistenziale.

capacità di saperla utilizzare in contesti diversi e attraverso plurimi linguaggi fa sì che il soggetto presenti una capacità nuova, più ricca, più matura di quella iniziale ed un atteggiamento più riflessivo e più critico e, quindi, con una potenzialità maggiore per acquisirne e costruirne delle nuove. La trasferibilità, sostiene Cambi[21], è parte integrante, in quanto è insita nel concetto stesso di competenza, poiché predispone e crea una intelligenza caratterizzata da una notevole *flessibilità cognitiva*. Tale dimensione di flessibilità è propria di ogni conoscenza *scientifica*, essendo giustamente considerata sia come strumento di conoscenza sia come strumento di ricerca e di intervento sulla e nella realtà. Da qui l'esigenza delle categorie sopraindicate quali la *dialogicità*, la *riflessività* e la *criticità* per consentire al processo formativo di conseguire risultati altamente significativi, legati alla conoscenza del sé, alla costruzione dell'autonomia del soggetto, all'abitudine al dialogo e alla riflessione, all'individuazione degli elementi di criticità di una determinata situazione; in ultima analisi ad abituare e allenare il soggetto a riflettere e a ragionare e pensare sulla base degli elementi in suo possesso. In tale scenario, il concetto di formazione assume un nuovo ruolo che deve necessariamente essere rivisto da un lato in linea con lo sviluppo tecnologico e dall'altro secondo i nuovi orientamenti tipici degli attuali modelli *socio-costruttivisti*, in modo da non fare prevalere la „tecnologia" sui valori pedagogici dell'educazione, ma utilizzare gli strumenti tecnologici per favorire il raggiungimento degli obiettivi formativi[22].

[21] Cambi F., *Saperi e competenze*, op. cit.

[22] Per maggiori approfondimenti si consiglia Calvani A., *Manuale di tecnologie dell'educazione*, Ets, Pisa, 1996; e "Costruttivismo, progettazione didattica e tecnologie", in Bramanti D. (a cura di), *Progettazione formativa e valutazione*, Carocci, Roma, 1998; e Duffy D., Jonassen D.H., *Constructivism and the Technology of Instruction*, L.E.A., Hillsdale, N.J., 1992.