



UNA SCUOLA PER PERSONE COMPETENTI

LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE, LA DIDATTICA, LA VALUTAZIONE E LA CERTIFICAZIONE

Dario Nicoli

INDICE

1. La formazione efficace
2. Condizioni di una formazione efficace
3. Il quadro di riferimento
 - 3.1 *Autorità pubblica: Risultati di apprendimento e riferimento EQF*
 - 3.2 *Rete formativa: la Rubrica delle competenze*
 - 3.3 *Organismo formativo: piano formativo e unità di apprendimento*
4. Il percorso formativo
5. L'Unità di apprendimento
6. La metodologia di valutazione
 - 6.1 *Valutazione formativa e valutazione finale*
7. La metodologia di certificazione

Bibliografia

Sitografia

1. La formazione efficace

Lavorare per competenze significa favorire la maturazione negli studenti della consapevolezza dei propri talenti, di un rapporto positivo con la realtà sostenuto da curiosità e volontà, in grado di riconoscere le criticità e le opportunità che gli si presentano, capaci di assumere responsabilità autonome nella prospettiva del servizio inteso come contributo al bene comune e consapevoli di partecipare ad un processo comune di crescita interculturale.

La competenza non è un fenomeno assimilabile al saper fare, ma un modo di essere della persona che ne valorizza tutte le potenzialità. Ciò significa superare la “socializzazione” – ovvero l’adattamento della persona a ruoli stabiliti e rigidi, un processo che oggi funziona piuttosto “a rovescio” provocando disaffezione e rifiuto per tutto ciò che appare impersonale – per una prospettiva di “socievolezza” propria di chi, dotato di libertà e volontà, è posto in condizione di mettere a frutto i propri talenti nella costruzione di una vita sociale sempre più a misura d’uomo.

Questa meta viene perseguita mediante una *formazione efficace* che valorizza la figura dell’insegnante come adulto significativo, collocato entro una comunità di apprendimento, capace di mobilitare i talenti degli studenti in esperienze significative concrete, sfidanti, che suscitano interesse e sollecitano un apprendimento per scoperta e conquista personale.

Questa prospettiva valorizza l’identità della scuola e la mette in relazione con gli attori significativi del contesto territoriale con cui condivide la responsabilità educativa e da cui ricava occasioni e stimoli per arricchire i percorsi formativi degli studenti.

La didattica delle competenze si fonda sul presupposto che gli studenti apprendono meglio quando costruiscono il loro sapere in modo attivo attraverso situazioni di apprendimento fondate sull’esperienza. Aiutando gli studenti a scoprire e perseguire interessi, si può elevare al massimo il loro grado di coinvolgimento, la loro produttività, i loro talenti. L’insegnante non si limita a trasferire le conoscenze, ma è una guida in grado di porre domande, sviluppare strategie per risolvere problemi, giungere a comprensioni più profonde, sostenere gli studenti nel trasferimento e uso di ciò che sanno e sanno fare in nuovi contesti. I “prodotti” dell’attività degli studenti, insieme a comportamenti e atteggiamenti che essi manifestano all’interno di compiti costituiscono le evidenze di una valutazione attendibile, ovvero basata su prove reali ed adeguate.

Il valore della didattica per competenze è definita dalla seguenti mete formative:

- formare cittadini consapevoli, autonomi e responsabili;
- riconoscere gli apprendimenti comunque acquisiti;
- favorire processi formativi efficaci in grado di mobilitare le capacità ed i talenti dei giovani rendendoli responsabili del proprio cammino formativo e consapevoli dei propri processi di apprendimento, verso la competenza di “imparare a imparare”;
- caratterizzare in chiave europea il sistema educativo italiano rendendo possibile la mobilità delle persone nel contesto comunitario;
- favorire la continuità tra formazione, lavoro e vita sociale lungo tutto il corso della vita;
- valorizzare la cultura viva del territorio come risorsa per l’apprendimento;
- consentire una corresponsabilità educativa da parte delle famiglie e della comunità territoriale.

Una scuola che si proponga di sviluppare una formazione efficace pone al centro del suo compito il “coltivare talenti” di tutti i cittadini, senza esclusione di nessuno, e propone la cultura come esperienza ed appropriazione personale in vista di un progetto di vita significativo. La formazione è efficace se non opera su saperi inerti, ma *valorizza la cultura realmente vissuta* (civica, professionale, umanistica quanto scientifica) stimolando lo studente alla ricerca ed alla scoperta dei significati, dei valori, dei metodi, così da acquisire coscienza personale, consapevolezza del mondo, competenze attuali.

2. Condizioni di una formazione efficace

I motivi che militano a favore della formazione efficace sono:

1. Contrastare la decadenza della didattica per discipline e l'impoverimento esistenziale e professionale della figura del docente.
2. Fornire ai giovani una proposta culturale adeguata al nostro tempo, europea, aperta al contesto.
3. Sostenere un apprendimento degli studenti efficace, documentato, utile e dotato di senso, spendibile nella società e capace di contribuire al suo miglioramento, in una prospettiva di maggiore responsabilità e protagonismo.
4. Valorizzare la comunità educativa e l'organizzazione come risorsa per l'apprendimento.

Contrastano la presente proposta i seguenti fattori:

- Assenza di una volontà di miglioramento, con varie giustificazioni: politica (prima deve cambiare il quadro generale...), ideologica (tornare alla "scuola seria"...magari quella che si è contestata in gioventù); sindacale (con quello che prendo, ciò che faccio è già troppo), motivazionale (quanto manca alla pensione?).
- Assenza di guida nell'ambito dell'istituto.
- Assenza di una "minoranza creativa" che condivide e sposa il progetto e che è in grado di fornire un coordinamento efficace ed efficiente.
- Assenza di occasioni formative, di strumenti e di modelli di riferimento.

La proposta richiede le seguenti condizioni:

- Presenza di una **guida** chiara e continuativa dell'istituto (percorso almeno triennale).
- Presenza di un **gruppo** convinto e coeso.
- Presenza di un **coordinamento** efficace ed efficiente. Presenza di un **modello** di riferimento e di **strumenti** fondati e pratici, di una formazione accompagnante.

Tali condizioni sono in grado di contrastare l'assenza di **volontà di miglioramento**, poiché tolgono alibi e consentono di porre esplicitamente sul piano personale la domanda di coinvolgimento.

Tre sono le piste di lavoro su cui si rende possibile la proposta:

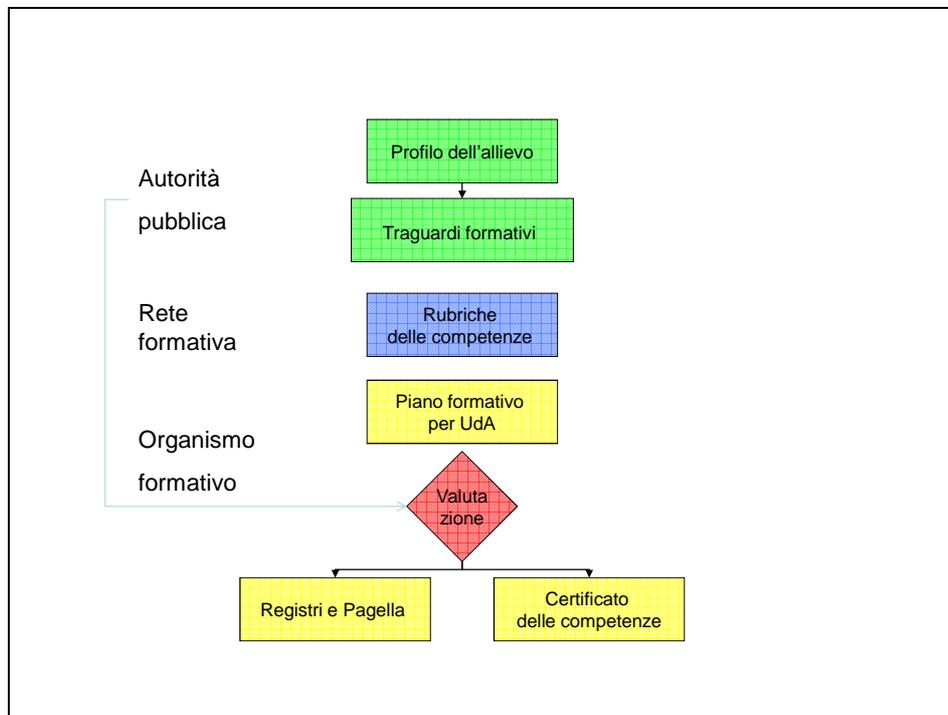
1. **Rinnovare la didattica ordinaria** selezionando i nuclei portanti del sapere, attivando le risorse cognitive, emotive, e pratiche e metodologiche del sapere, mobilitando gli studenti ed il contesto, coinvolgendoli nella consapevolezza dei prodotti e dei processi del loro apprendimento.
2. **Introdurre alcune esperienze "straordinarie"** a carattere attivo e interdisciplinare, miranti a prodotti di valore, in grado di rappresentare un' "esperienza fondamentale" per gli studenti e gli altri attori.
3. **Condividere un progetto** con uno stile di lavoro comune, così da suscitare la volontà di formare da parte dei docenti ed in tal modo aumentare la soddisfazione professionale.

La strategia di sviluppo della didattica per persone competenti richiede:

- Una piano d'azione pluriennale da parte del dirigente scolastico
- La presenza di docenti facilitatori del cambiamento (tutor-accompagnatori)
- Consigli di classe disponibili al coinvolgimento diretto
- Un metodo e dei sussidi che favoriscono un **impegno ragionevole** da parte dei docenti.

Il quadro di riferimento

Perché si possa impostare una didattica per competenze occorrono tre attori, ognuno dei quali assolve a specifici compiti, così come definito dallo schema seguente:



3.1 Autorità pubblica: risultati di apprendimento e riferimento EQF

L'autorità pubblica, nell'ambito dei sistemi educativi rinnovati, non più basati sulla prospettiva dei programmi e quindi dei contenuti (ciò che portava ad una didattica basata esclusivamente sull'epistemologia delle discipline) bensì degli esiti di apprendimento sotto forma di competenze, ha il compito di elaborare le *indicazioni* che comprendono in particolare due elementi rilevanti per porre in atto il processo formativo e valutativo/certificativo:

- Il *profilo educativo dell'allievo*, elaborato nell'ambito delle competenze dell'autorità pubblica, indica le mete finali dei percorsi formativi in quanto caratteristiche che un giovane dovrebbe *sapere e fare per essere* l'uomo e il cittadino che è lecito attendersi da lui in questo momento della sua crescita globale. È il punto di convergenza dell'azione educativa e formativa dell'organismo (scuola, cfp) e si riferisce alla persona (non alle discipline ed ai loro contenuti) come soggetto unitario; oggi i tratti salienti del *profilo educativo* ci vengono indicati con le competenze *chiave di cittadinanza* proposte dal Consiglio europeo e, in forma un po' diversa ma coerente, dal nostro Ministero.
- I *traguardi formativi* che costituiscono gli esiti di apprendimento del processo formativo, elaborati secondo la struttura proposta dal Quadro europeo dei Titoli e delle certificazioni - EQF, ovvero competenze articolate in abilità e conoscenze essenziali. Il superamento del programma a favore del curriculum indica che siamo in una situazione di "costruttivismo pedagogico" che valorizza la capacità dell'istituzione di valorizzare al meglio le proprie risorse e le caratteristiche del contesto al fine di perseguire le mete indicate. È un sistema *knowledge outcome*, ovvero centrato sugli apprendimenti in uscita dai percorsi formativi.

Si presenta lo schema EQF con l'indicazione dei primi 4 livelli; il terzo è lo standard europeo per la qualifica professionale, mentre il quarto lo è per il diploma o baccalaureato.

LIVELLI	<i>Nel EQF, le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche</i>	<i>Nel EQF, le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano la destrezza manuale e l'uso di metodi, materiali, attrezzature e strumenti)</i>	<i>Nel EQF la competenza è descritta in termini di responsabilità e autonomia.</i>
1	- conoscenze generali di base	- abilità di base necessarie per svolgere compiti semplici	- lavorare o studiare sotto supervisione diretta in un contesto strutturato
2	- conoscenze pratiche di base in un ambito di lavoro o di studio	- abilità cognitive e pratiche di base necessarie per utilizzare le informazioni rilevanti al fine di svolgere compiti e risolvere problemi di routine utilizzando regole e strumenti semplici	- lavorare o studiare sotto supervisione diretta con una certa autonomia
3	- conoscenze di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	- una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie per svolgere compiti e risolvere problemi selezionando e applicando metodi, strumenti, materiali e informazioni di base	- assumersi la responsabilità dello svolgimento di compiti sul lavoro e nello studio - adattare il proprio comportamento alle circostanze per risolvere problemi
4	- conoscenze pratiche e teoriche in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	- una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie per creare soluzioni a problemi specifici in un ambito di lavoro o di studio	- autogestirsi all'interno di linee guida in contesti di lavoro o di studio solitamente prevedibili, ma soggetti al cambiamento - supervisionare il lavoro di routine di altre persone, assumendosi una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento delle attività di lavoro o di studio

3.2 Rete formativa: la rubrica delle competenze

A differenza di altri Paesi, l'autorità pubblica italiana non ha fornito riferimenti né per l'impostazione didattica né per la valutazione e la certificazione. Essa si è limitata ad esprimere enunciati di competenza¹, tralasciando di definire gli standard ovvero l'insieme di elementi che costituiscono il parametro di riferimento per la valutazione degli apprendimenti dei destinatari. Fissare dei parametri per la riconoscibilità e comparabilità degli apprendimenti è importante, perché è una garanzia per gli utenti e gli altri soggetti coinvolti. Nella prospettiva che qui stiamo delineando, centrata sugli esiti di apprendimento (*knowledge outcome*) e articolata sulla linea cognitivista e costruttivista, più che di standard preferiamo parlare di livelli di competenza intesi come soglie in movimento. Ogni livello è formulato in un **descrittore** che, grazie al suo collegamento con l'indicatore, esprime i diversi modi in cui la persona fronteggia il compito, dal livello essenziale a quello dell'eccellenza, mostrando, insieme al sapere e al saper fare, gli atteggiamenti affettivo-relazionali, sociali, pratico-operativi, cognitivi, di meta competenza e di problem solving e meta cognitivi da assumere nell'elaborare quel sapere e nell'affrontare la realtà per poter essere riconosciuta competente. Indicatori Evidenze e livelli sono indispensabili per consentire una didattica per competenze non malintesa né caotica; è malintesa quando il lavoro dei docenti è centrato, invece che sulle competenze, sulle conoscenze (discipline teoriche) oppure sulle abilità (discipline tecnico-pratiche); è caotica quando, pur in un approccio per competenze, ognuno utilizza modelli e descrittori propri, impedendo così la riconoscibilità delle acquisizioni tra attori diversi e la consapevolezza dell'allievo rispetto a "ciò che fa la differenza" per diventare sempre più competente. Il modello EQF sopra riportato offre un preciso riferimento per l'individuazione degli indicatori- delle evidenze, sottolineando come distintivi e qualificanti della competenza siano i processi della responsabilità e dell'autonomia. Altro aspetto peculiare sembra essere la capacità di "adattare il proprio comportamento alle circostanze per risolvere problemi" e di gestire i propri apprendimenti in contesti di lavoro o di studio soggetti a cambiamenti prevedibili e imprevedibili, nel quale si possono leggere almeno due processi tra loro collegati, quello di *transfer*, cioè la capacità di riutilizzare un sapere/saper fare già acquisito in un nuovo contesto, modificandolo in relazione ai vincoli posti da quest'ultimo e quello di *problem solving*, che comporta il selezionare tra i propri saperi/ saper fare quelli utili per affrontare una situazione problematica e collegarli rendendoli operativi e rielaborandoli allo scopo di produrre una soluzione. Altro aspetto distintivo della competenza, che viene da una fonte diversa dall'EQF, e cioè il programma OCSE-PISA, sta nella capacità di giustificare le scelte fatte/le procedure adottate per affrontare il compito o per risolvere il problema e di tenerle sotto controllo, capacità che richiede un processo di ricostruzione. I processi appena nominati (*transfer*, *problem solving* ricostruzione), legittimati da modelli e programmi internazionali come l'EQF e il PISA, erano stati già nell'ultimo quarto del secolo scorso esplorati nella letteratura e nella ricerca psicopedagogica².

¹ Vedi l'obbligo di istruzione ed i traguardi formativi (impropriamente chiamati "standard") dell'Istruzione e formazione professionale

² Nel breve spazio di una nota, citiamo alcuni riferimenti fondamentali, come il movimento cognitivista, con la sua attenzione ai processi che avvengono nella "scatola nera" dell'apprendimento e con notevoli implicazioni per quel che riguarda l'interesse nei confronti dei processi di memoria, attenzione, elaborazione dell'informazione, ma anche per la concezione di "insegnabilità" delle strategie e delle abilità di pensiero. In questo ambito si sono sviluppati due importanti filoni di studio tra essi connessi: quello sul processo del *transfer* (già avviato dalla psicologia della Gestalt e da Bruner), nell'ambito della questione dell'*apprendere ad apprendere* e quello sulla consapevolezza da parte dell'individuo dei propri processi cognitivi (J.Flavell 1981, Brown 1982), che anticipa l'interesse attuale della ricerca per i processi metacognitivi, per la abilità di studio e per la loro incidenza sul curriculum, sviluppati da Boscolo (1986), Mason (1992), Cornoldi (1995) e Margiotta (1997 e 2007). Altri importanti contributi in tal senso quelli di Ausubel (1987) sull'apprendimento significativo e di E.Gagnè (1989) sulla conoscenza dichiarativa, procedurale e immaginativa.

Il compito di definire indicatori e le evidenze e i livelli spetta alla *rete formativa*, e i riferimenti citati legittimano e consentono di disegnare un sistema condiviso di indicatori e livelli delle competenze significative per l'ambito di riferimento. Ciò richiede di definire *Linee guida* e *rubriche* nell'ambito di un modello costruttivista e collaborativo. Esso consente di delineare un'intesa tra soggetti della rete (intesa centrata su linguaggio e procedure) in grado di assicurare la coerenza tra pluralità dei percorsi (contestuali) e rigorosità delle valutazioni, sulla base di riferimenti standard condivisi (indicatori, livelli).

Il punto centrale di questo lavoro è costituito dalla esplorazione della competenza attraverso *indicatori o le evidenze*, necessarie e sufficienti al fine di attestare la padronanza della competenza da parte della persona. A tale scopo, per ogni competenza viene elaborata una rubrica che per ogni livello EQF articola i descrittori (evidenze concrete, osservabili e valutabili) e ne propone i comportamenti tipici.

La **rubrica delle competenze**, articolata sul quinquennio, rappresenta una matrice che ci consente di identificare, per una specifica competenza oggetto di azione formativa, il legame che si instaura tra le sue componenti:

- Le conoscenze ed abilità più rilevanti mobilitate dal soggetto nel corso dell'azione di apprendimento, ovvero quelle che si collocano al centro di quella "mobilitazione" attiva del sapere.
- Indicatori, ovvero le evidenze che costituiscono il riferimento processuale e dinamico della competenza;
- I livelli della competenza (EQF) che il soggetto mette in evidenza nel presidio di quei compiti;

Si presenta di seguito un esempio di rubrica di competenza composta di due parti tre sezioni:

- la prima presenta i traguardi formativi, definiti per competenze articolate in abilità e conoscenze, tratte dalle bozze di regolamenti dell'istruzione tecnica, con la specificazione degli indicatori sulla colonna di sinistra;
- la seconda presenta i livelli di padronanza EQF della competenza, definiti sulla base di criteri comuni, propri degli indicatori scelti come evidenze (attive) della competenza.
- la *sez. A* è normativa: direttamente dalle fonti ministeriali riporta competenza, abilità e conoscenze;
- la *sez. B* indica e descrive le evidenze, i saperi essenziali, i compiti;
- la *sez. C* sgrana la competenza nei quattro livelli dell'EQF. Qualora non siano fornite da fonti normative, le reti di scuole formulano anche abilità e conoscenze della sezione A.

Le sezioni B e C sono elaborate dalle reti di scuole anche con riferimento alla ricerca pedagogico-didattica e disciplinare, ai contributi delle associazioni professionali e all'esperienza dei docenti.

RUBRICA DA SOSTITUIRE CON QUELLA NUOVA ELABORATA DA FRANCA
Competenza storico-sociale n. 3

1° BIENNIO: Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

2° BIENNIO: Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali (nel Regolamento del 4 febbraio è formulata nelle competenze n. 14 come *Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio* e nella 15 come *Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento*)

5° ANNO: Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per la ricerca attiva del lavoro in ambito locale e globale

Esempi

Unità di apprendimento "La ricerca attiva del lavoro"

Fonti di legittimazione

Regolamento obbligo istruzione – Asse storico-sociale- Regolamento Istituti tecnici (bozze)

INDICATORI		1° BIENNIO	2° BIENNIO	5° ANNO
<p>Riconoscere le caratteristiche essenziali dei soggetti economici, delle grandezze economiche e delle loro interrelazioni sul livello territoriale locale e globale rapportandoli a diversi modelli economici (organizzazione dei contenuti e dei metodi)</p> <p>Analizzare/valutare gli aspetti di innovazione e di problematicità (in base a diversi criteri) dello sviluppo tecnico-scientifico (profondità di analisi)</p> <p>Riconoscere le strutture del mercato del lavoro locale/globale e/o settoriale in funzione della propria progettualità personale sviluppando modalità e strategie per proporsi sul mercato del lavoro (ristrutturazione della regola)</p>	ABILITA':	<p>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</p> <p>Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio</p>	<p>Comprendere gli elementi chiave dell'attuale dibattito sul nuovo umanesimo della scienza e della tecnica.</p> <p>Individuare eventi, persone, mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione scientifico-tecnologica nel corso della storia moderna e contemporanea</p> <p>Riconoscere i nessi tra lo sviluppo della ricerca e dell'innovazione scientifico- tecnologica e il cambiamento economico, sociale cogliendone le radici storiche e le interdipendenze</p> <p>Saper riflettere sul contributo apportato dalla ricerca scientifica e dalla tecnologia al miglioramento delle condizioni di vita, di lavoro, di tempo libero, di salute, valutando anche i risvolti negativi</p>	<p>Saper comprendere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro nella società della conoscenza con riferimento agli indirizzi di programmazione nazionale e comunitaria in materia di sviluppo economico</p> <p>Utilizzare strumenti, mezzi e procedure per l'accesso al lavoro</p>
	CONOSCENZE:	<p>Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro</p> <p>Regole per la costruzione di un curriculum vitae</p> <p>Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio</p> <p>Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</p>	<p>Il pensiero contemporaneo di fronte al problema dei rapporti tra umanesimo, scienza e tecnica</p> <p>Le principali tappe dello sviluppo scientifico-tecnologico</p> <p>Rapporto tra storia, scienze sociali e sviluppo della tecnologia</p> <p>Principali caratteristiche di evoluzione del mondo del lavoro e delle dinamiche occupazionali in Italia e in Europa</p>	<p>Nuovi modelli culturali ed organizzativi dell'accesso al lavoro e alle professioni</p> <p>La stesura del Curriculum Vitae europeo e della lettera di accompagnamento.</p> <p>Il colloquio di lavoro individuale e di gruppo</p> <p>La ricerca del lavoro in rete</p>

Competenza storico-sociale n. 3
 Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

RIF. EQF: <i>Nell'EQF, le "competenze" sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.</i>					
0	1	2	3	4	5
	1 Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato.	2 Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia.	3 Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio; adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi.	4 Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio.	5 Saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili; esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri.
	Sotto diretta e continua supervisione: <ul style="list-style-type: none"> - individua i principali soggetti economici e ne descrive l'attività prevalente - elenca le principali innovazioni tecnico-scientifiche - individua alcuni ambiti del mercato del lavoro in cui potersi inserire e compila una semplice domanda 	Su precise indicazioni: <ul style="list-style-type: none"> - ricerca i soggetti economici locali, li confronta e categorizza in base a criteri dati - individua caratteristiche e relazioni del mercato del lavoro locale - sa proporsi ad un'azienda redigendo un curriculum vitae 	Lavorando in autonomia, ed adattandosi alle circostanze: <ul style="list-style-type: none"> - confronta soggetti economici globali e grandezze macro-economiche, facendo riferimento a diversi modelli teorici interpretativi - coglie le ricadute innovative e degli aspetti di criticità dello sviluppo tecnico-scientifico sui sistemi socio-economici - si propone ad aziende locali in funzione di micro-esperienze lavorative per testare le proprie attitudini e i propri bisogni. 	Gestendo autonomamente il proprio lavoro: <ul style="list-style-type: none"> - utilizza i modelli socio-economici nell'analisi interpretativa di casi e nella soluzione di problemi relativi ai soggetti economici ed alle loro dinamiche - problematizza, anche da punto di vista etico-politico, le ricadute innovative e gli aspetti di criticità dello sviluppo tecnico-scientifico sui sistemi socio-economici - pianifica il proprio progetto di vita in funzione delle risorse personali e di quelle del mercato del lavoro anche globale - coordina gruppi di lavoro e di ricerca sui temi indicati 	

3.3 Organismo formativo: piano formativo e unità di apprendimento

L'organismo formativo (scuola, centro di istruzione e formazione professionale...) ha il compito di costruire il piano di intervento, tenuto conto delle caratteristiche del contesto (allievi, territorio, istituto...). Tale modello presenta un meccanismo molto flessibile che consente di valorizzare al meglio le opportunità contestuali, di personalizzare i percorsi, di dare consistenza reale ai prodotti e di attivare processi di **conquista piuttosto che di mera riproduzione della conoscenza**, fornendo quindi un'opportunità di vera collaborazione con le persone coinvolte.

Richiede di contro maggiore competenza e deontologia professionale negli operatori, in considerazione della necessità di un rinnovamento metodologico richiesto dalle modifiche culturali e sociali.

L'attore principale del processo formativo è costituito dal **gruppo/comunità dei docenti aggregati sia per assi culturali/aree professionali sia per consigli di classe**.

La centralità della comunità di apprendimento consente di svolgere i passi indispensabili per una didattica per competenze:

- Aggregare le discipline per assi culturali e identificare i “saperi essenziali” **nuclei portanti**
- Scegliere un **approccio misto**, che alterna – in modo intelligente – lezioni, compiti, laboratori, esperienze
- Sospendere il giudizio e incoraggiare il cammino, tollerando anche incertezze o errori purché vi sia dedizione e impegno
- Seguire ciò che l'esperienza ci ha insegnato: aspetti che sollecitano la curiosità, errori da evitare, variazioni che richiamano l'attenzione, momenti in cui è possibile chiedere rigore e “disciplina”
- Evitare la dispersione del tempo e la noia
- Sollecitare gli studenti a proporre pubblicamente l'esito del proprio lavoro.

Il compito del consiglio di classe, in particolare, consiste nel definire il *piano formativo*, lo strumento della pianificazione del lavoro del consiglio di classe, nel quale viene indicato, secondo una rete di unità di apprendimento, ciò che intende fare lungo il percorso degli studi, suddividendo per anni il tempo totale, come lo intende fare, con quale ripartizione dei compiti tra i docenti, con quali risorse e tempi.

Il piano formativo è un canovaccio che viene gestito dal consiglio di classe adattandolo e modificandolo a seconda del cammino e delle sue verifiche, così da mirare sempre meglio i risultati di apprendimento da esso previsti.

3. Il percorso formativo

Il *Percorso formativo* rappresenta, nell'ambito del piano dell'offerta formativa dell'Istituto, il documento di progettazione elaborato dal dal dipartimento e dal consiglio di classe, ciascuno per la parte di sua pertinenza consiglio di corso, tramite il quale si indicano il profilo, le caratteristiche della comunità professionale e le sue valenze educative, culturali e professionali, i risultati di apprendimento da perseguire sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze, gli orari e gli insegnamenti per assi culturali ed area di indirizzo (considerando anche l'eventuale curvatura decisa dall'Istituto e l'utilizzo della flessibilità oraria), le scansioni periodiche le scansioni anno per anno, il processo di apprendimento strutturato per UdA - anche con specificazione delle modalità di personalizzazione ed individualizzazione indicazione delle esperienze e dei compiti-problema, dei criteri per il riconoscimento dei crediti e per il recupero del mancato raggiungimento dei risultati scolastici,, della visita di istruzione e degli eventi, del portfolio dello studente, dei libri di testo e dei sussidi anche virtuali - il metodo di valutazione (prove, tempi, standard), infine i titoli e le certificazioni rilasciati.

Esso esprime la responsabilità dell'istituzione scolastica “nella progettazione e nella realizzazione di interventi di educazione, formazione e istruzione mirati allo sviluppo della persona umana, adeguati ai diversi contesti, alla domanda delle famiglie e alle caratteristiche specifiche dei soggetti coinvolti, al fine di garantire loro il successo formativo, coerentemente con le finalità e gli obiettivi generali del sistema di istruzione e con l'esigenza di migliorare l'efficacia del processo di insegnamento e di apprendimento”, in coerenza con il principio costituzionale di autonomia, garanzia di libertà di insegnamento e di pluralismo culturale (art. 1, Dpr 275/99).

Il *Percorso formativo* è coerente con gli obiettivi generali ed educativi dell'indirizzo di riferimento determinati a livello nazionale, con riferimento a:

- Pecup
- Regolamenti
- Linee guida

Per ciò che concerne la definizione degli standard formativi, il *Percorso formativo* assume i riferimenti scaturiti dalle intese sottoscritte con le reti cui l'Istituto aderisce, con particolare riferimento – per ciascuna competenza mirata – alle evidenze ed ai relativi livelli definiti in coerenza con il sistema EQF (European Qualification Framework).

Il Percorso formativo si articola nel modo seguente (si distinguono i contenuti in due ambiti: completo ed essenziale):

Completo	Essenziale
Profilo	Profilo
Caratteristiche della comunità professionale	
Valenze educative, culturali e professionali	
Risultati di apprendimento da perseguire sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze	Risultati di apprendimento da perseguire sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze
Orari e gli insegnamenti per assi culturali ed area di indirizzo	
Scansioni annuali Scansioni periodiche del	Scansioni annuali Scansioni periodiche del

percorso	percorso
Processo di apprendimento con specificazione delle modalità di personalizzazione ed individualizzazione (iniziative di recupero e sostegno, di continuità e di orientamento scolastico e professionale, di perseguimento dell'eccellenza tramite corsi, concorsi e gare...), dei criteri per il riconoscimento dei crediti e per il recupero dei debiti scolastici, dell'alternanza, della visita di istruzione e degli eventi, del portfolio dello studente, dei libri di testo e dei sussidi anche virtuali	
Sequenza di UdA	Esempio di UdA
Metodo di valutazione (prove, tempi, standard)	Metodo di valutazione (prove, tempi, standard)
Titoli e certificazioni rilasciati	Titoli e certificazioni rilasciati

A proposito dei risultati di apprendimento da perseguire sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze, è da precisare che competenze comuni e competenze di indirizzo concorrono entrambe a costruire le competenze chiave europee indicate nella Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18.12.2006. Le competenze chiave sono indicate, fin dalla Risoluzione di Lisbona del 2000, come indispensabili per costruire la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, l'occupazione. Esse rappresentano le finalità generali e il significato del sapere; il percorso formativo trova in esse il nesso unificante di natura cognitiva, metodologica, sociale e relazionale. Per questo motivo, si è scelto di iscrivere tutte le competenze dell'area comune di istruzione, che fanno capo agli assi culturali, dentro le competenze chiave europee di riferimento. Le competenze di asse culturale diventano quindi competenze specifiche delle competenze chiave europee. Poiché il percorso formativo prende in esame l'intero corso di istruzione secondaria di secondo grado, sono state assunte come competenze specifiche anche le competenze del biennio indicate dal DM 139/2007. Nell'ambito delle competenze europee di riferimento, possono essere ricomprese anche le competenze di cittadinanza indicate dallo stesso decreto.

Le competenze di indirizzo, pur concorrendo naturalmente anch'esse alla costruzione delle competenze chiave, sono state tenute separate possono essere analizzate separatamente, per permetterne una più specifica declinazione al fine del loro perseguimento nel percorso formativo e della loro certificazione, anche ai fini professionali.

4. L'Unità di apprendimento

L'unità di apprendimento costituisce la struttura di base dell'azione formativa; insieme di occasioni di apprendimento che consentono all'allievo di entrare in un rapporto personale con il sapere, affrontando compiti che conducono a prodotti di cui egli possa andare orgoglioso e che costituiscono oggetto di una valutazione più attendibile.

Possiamo avere UdA ad ampiezza massima (tutti i formatori), media (alcuni) o minima (asse culturale). Essa prevede sempre compiti reali (o simulati) e relativi prodotti che i destinatari sono chiamati a realizzare ed indica le risorse (capacità, conoscenze, abilità) che egli è chiesto di mobilitare per diventare competente. Ogni UdA deve sempre mirare almeno una competenza tra quelle presenti nel repertorio di riferimento.

In forma schematica possiamo dire che l' UdA si caratterizza per questi aspetti (definiti già nella sua progettazione):

- individuazione della competenza di riferimento (e delle relative abilità e conoscenze)
- interdisciplinarietà nell' Asse a tra gli Assi, grazie alla collaborazione di più docenti e più discipline
- ruolo attivo degli allievi attraverso attività laboratoriali e occasioni esperienziali anche sul territorio che favoriscano la contestualizzazione delle conoscenze e il loro trasferimento e uso in contesti nuovi, per la soluzione di problemi
- presenza di momenti riflessivi, nei quali l'allievo viene sollecitato a ricostruire le procedure attivate e le conoscenze acquisite
- clima e ambiente cooperativo
- coinvolgimento dell'allievo rispetto alla competenza da raggiungere
- trasparenza dei criteri di valutazione e attività di autovalutazione degli allievi
- verifica finale tramite prova in situazione (o autentica).

Il criterio di fondo cui riferirsi è la possibilità di sollecitare i talenti dei giovani e di stimolarli alla ricerca, a prendere il cammino. Occorre insegnare per compiti con consegne chiare e stimolanti, variare le situazioni di apprendimento ed il modo di implicazione con gli studenti, puntare talvolta sullo stupore e sul contrasto con il punto di vista usuale.

Va sospeso per un certo tratto l'intento didascalico che si risolve nel riversare sugli interlocutori quantità rilevanti di nozioni e regole, per sostituirlo con l'intento di sollecitare curiosità, definire un percorso di studio, fornire strumenti e stimolare la riflessione e la strutturazione del sapere acquisito. In questo modo, *si impara lavorando*.

Si presenta una UdA tipo, elaborata da un Istituto industriale ad indirizzo meccanico del Veneto.

AREA MECCANICA

<i>Denominazione</i>	Casa Clima e casa tradizionale a confronto (abitazione unifamiliare)
<i>Compito - prodotto</i>	Pubblicazione dei risultati del progetto in una pagina web linkata su siti di interesse pubblico con possibilità di sondaggio on-line. Glossario dei termini specifici anche in lingua inglese o tedesco. Relazione individuale.
<i>Finalità generali (risultati attesi in termini di miglioramento)</i>	Accrescere la capacità di lavorare in gruppo assumendo responsabilità e ruoli all'interno di un progetto Sviluppare il metodo di lavoro "per progetti" Accrescere la sensibilità nei confronti delle problematiche inerenti l'utilizzo di fonti energetiche non rinnovabili e l'importanza del risparmio energetico.

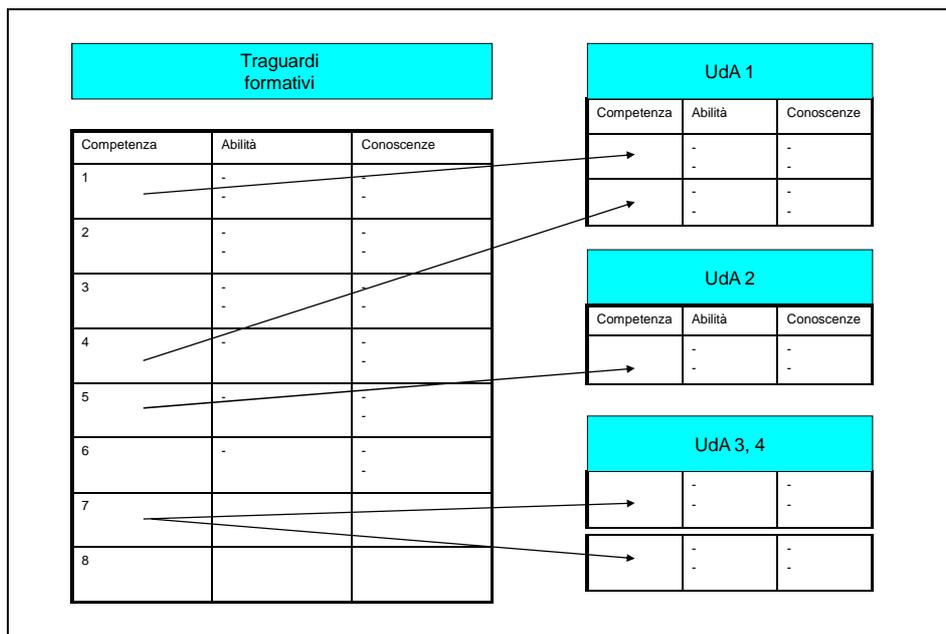
Competenze mirate <i>assi culturali</i> <i>professionali</i> <i>cittadinanza</i>	Gestire progetti (asse culturale scientifico tecnologico 1° biennio, 2°biennio e 5° anno - area d'indirizzo meccanica, mecatronica ed energia). Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e sistemi termotecnici di varia natura (area d'indirizzo meccanica, mecatronica ed energia). Comprendere e produrre testi coerenti con il proprio settore d'indirizzo (asse dei linguaggi 2° biennio e 5° anno) Collaborare e partecipare (competenza di cittadinanza)	
Risorse	Abilità Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici. Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo. Distinguere e classificare le fonti tradizionali da quelle rinnovabili analizzandone vantaggi e svantaggi. Valutare i parametri energetici in termini di bilanci e rendimenti. Analizzare e valutare l'utilizzo delle risorse energetiche in relazione agli aspetti economici e all'impatto ambientale, con particolare riferimento all'L.C.A. (life cycle analysis). Analizzare le problematiche connesse al recupero energetico e le soluzioni tecnologiche per la sua efficace realizzazione. Valutare il progetto in rapporto ai tempi e ai costi. Leggere e interpretare manuali, opuscoli, note informative di procedure, di descrizioni e di modalità d'uso.	Conoscenze Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema. I meccanismi di conversione dell'energia. Le trasformazioni e i cicli termodinamici. Strumenti organizzativi della progettazione. I sistemi di rappresentazione e documentazione del progetto. Repertori di espressioni usuali nei settori d'interesse.
Utenti destinatari	Classe quarta: Istituto Tecnico - settore tecnologico - indirizzo meccanica, mecatronica ed energia	
Prerequisiti	Concetto di calore e di temperatura. Utilizzo delle funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete	
Fase di applicazione	2° periodo dell'anno scolastico (febbraio – aprile)	
Tempi	104 ore	
Sequenza fasi	T1: consegna agli alunni T2: organizzazione del lavoro, distribuzione dei compiti, definizione dei tempi, suddivisione in gruppi T3: brainstorming T4: visita “casa clima” ed incontro con esperti del settore termotecnico T5: fase progettuale: raccolta, selezione, confronto ed elaborazione delle informazioni; dimensionamento, calcolo, analisi e scelta dei materiali, dei componenti e delle soluzioni tecnologiche; rappresentazione grafica degli impianti della “casa clima” ³ T6: verifica intermedia sullo stato di avanzamento dei lavori; T7: eventuali azioni correttive. T8: documentazione del progetto e pubblicazione dei risultati sulla pagina web T9: redazione della relazione individuale e del glossario	

³ Nelle UdA “straordinarie”, come si possono definire quelle dell' Alternanza Scuola Lavoro, l' esperienza in azienda e la progettazione con produzione di compito ad essa collegata creano un contesto adatto alla promozione delle competenze, rinforzato poi dal compito-prodotto finale.

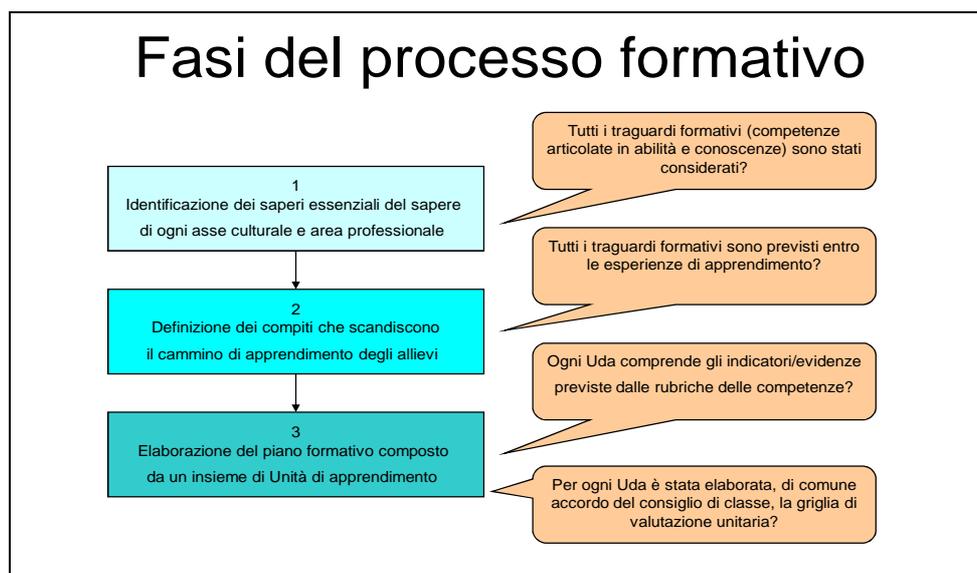
L' impegnarsi in prima persona in un contesto lavorativo, anche se in forma protetta, relazionandosi con nuove figure e ruoli favorisce il trasferimento, il confronto e il consolidamento di saperi e saper fare nella nuova situazione, l' interazione sociale e professionale, la gestione delle emozioni in un clima relazionale diverso, la messa in gioco delle proprie motivazioni, l' attivazione dell' intelligenza pratica. Nelle UdA “ordinarie”, queste occasioni vengono sostituite da attività varie ed esercitazioni per promuovere processi affini a quelli sopra descritti.

Metodologia	Lavoro di gruppo e individuale Incontro con esperti Visite guidate Brainstorming Attività laboratoriale e di ricerca
Risorse umane <i>interne</i> <i>esterne</i>	<i>Coordinatore:</i> docente di meccanica e disegno: 30 ore (coordina sia la fase progettuale che quella esecutiva, fornisce il documento di consegna agli alunni). <i>Collaboratori:</i> docente di Sistemi: 20 ore (progettazione dell'automatismo di controllo dei parametri climatici/ambientali di tipo on-off); docente di organizzazione aziendale: 6 ore (aspetti normativi relativi alla certificazione energetica); docente di lingua straniera: 10 ore (traduzioni e stesura del glossario) docente di lingua e letteratura italiana: 10 ore (insieme al coordinatore fornisce indicazioni per la stesura e la revisione della relazione e del glossario) docente di matematica e complementi: 20 ore (organizza l'elaborazione dei risultati con tabelle e grafici e la pubblicazione degli stessi sulla pagina web). <i>Esperto esterno:</i> docente di scienze: 8 ore (collabora con il coordinatore per valutare l'impronta ecologica e organizza visite a "case clima" esistenti)
Strumenti	software di disegno, calcolo e navigazione manuali e cataloghi laboratorio di termotecnica
Valutazione	Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti (chiarezza, comprensibilità, pertinenza, attendibilità); Valutazione del processo: capacità di superare le difficoltà, trasferibilità; Autovalutazione degli studenti (questionario) La valutazione avverrà alla fine dell'UdA, e terrà conto del grado di responsabilità ed autonomia raggiunti sulla base di rubriche di competenza definite dal consiglio di classe e sulla base della rosa di indicatori pluridimensionali individuati per quella UdA La valutazione darà luogo a voti nelle singole discipline coinvolte e alla certificazione delle competenze intercettate e costituirà il capolavoro per le competenze messe in atto.

Il rapporto tra traguardi formativi e unità di apprendimento non è meccanico, ma costruttivo: l'azione didattica non è un processo di montaggio, ma un costruito dal carattere pedagogico e formativo, che valorizza il contesto e procede *per occasioni ed assonanze*, come indicato dalla tavola seguente.



In sostanza, il *processo formativo* in senso proprio richiede le seguenti fasi:



Più precisamente, le fasi sono così specificate:

1. identificazione, a cura dei Dipartimenti di asse all'interno di Reti di scuole, dei saperi essenziali lungo l'arco del quinquennio, nuclei portanti del sapere di ogni asse culturale e area professionale, comprendendo pure l'ambito della cittadinanza che, nel contesto dell'obbligo di istruzione, rischiano di essere marginalizzate mentre rappresentano il riferimento prioritario del comportamento o condotta⁴;

⁴ In questo testo si assumono le due espressioni di "condotta" e di "comportamento" come sinonimi, anche se – in senso amministrativo scolastico – la prima indica più precisamente il processo didattico che traduce il secondo in una valutazione. La condotta positiva si riferisce a persone che mostrano comportamenti virtuosi dal punto di vista dell'autonomia e della responsabilità. Sono tali coloro che si mettono in gioco, mostrano carattere, cercano risposte, cooperano con gli altri, vivono la cultura come crescita personale e sociale.

2. definizione di una sequenza di compiti – ovvero delle sfide presentate sotto forma di problemi - che scandiscono il cammino di apprendimento degli allievi nel quinquennio, sapendo che alcuni di tali compiti sono comuni a tutti i docenti (ad esempio quelli connessi alle competenze di cittadinanza) mentre altri vedono coinvolti meno docenti;
3. elaborazione, a cura del Consiglio di Classe, del piano formativo annuale composto da un insieme di Unità di apprendimento, avendo la sicurezza
 - a) che tutte le competenze, abilità e conoscenze indicate nei traguardi formativi siano state attivate entro le esperienze formative previste;
 - b) che ogni UdA comprenda gli indicatori/evidenze previste dalle rubriche delle competenze;
 - c) che per ogni UdA sia stata elaborata, di comune accordo del consiglio di classe, la griglia di valutazione unitaria comprendente tutti i criteri rilevanti, tenuto conto della natura del compito, della varietà dei fattori in gioco (prodotti, processi, linguaggi...), dei descrittori del livello di accettabilità previsto dalle rubriche delle competenze mirate.

Per rendere possibile un apprendimento per competenze, occorre infatti puntare ad un Piano formativo concordato ed essenziale da parte del Consiglio di classe, composto tutto di UdA di asse/area, disciplinari e interdisciplinari), che esaurisce l'insieme dei traguardi formativi e quindi le competenze e gli indicatori/ le evidenze delle relative rubriche. Questo passaggio richiede peraltro un passo preliminare per assi culturali ed aree professionali che punta ad individuare i saperi essenziali nuclei portanti del sapere ed i compiti su cui questi possono essere mobilitati in una logica di apprendimento autentico.

Tutte le esperienze di apprendimento (disciplinari, inter o *sovradisciplinare*⁵) sono gestite come UdA, ovvero azioni che soddisfano pienamente le competenze mirate, e che quindi portano a valutazioni attendibili sulla base della corrispondenza dei compiti proposti rispetto agli indicatori/evidenze delle rubriche di riferimento.

Le competenze mirate, proprie di ciascuna di queste, sono pienamente sollecitate se i compiti/problemi previsti soddisfano gli indicatori/ le evidenze della rubrica. In questo caso, la valutazione della specifica UdA coincide anche con la valutazione delle competenze mirate.

La scheda di valutazione è necessaria per consentire il lavoro unitario del consiglio di classe, mentre gli altri strumenti (verifiche, rubriche di dettaglio, descrittori di performance...) sono di supporto a questa. Sulla base di questo lavoro, è possibile passare con una certa sicurezza alla valutazione delle competenze.

⁵ Ad esempio, sono *sovradisciplinari* le competenze propriamente di cittadinanza: apprendere ad apprendere, assumere responsabilità, lavorare in modo cooperativo...

5. La metodologia di valutazione

Quella valutativa è un'attività che mira a rilevare il patrimonio di saperi e competenze – articolati in abilità, capacità e conoscenze - di una persona, utilizzando una metodologia che consenta di giungere a risultati certi e validi. Mentre sta venendo meno l'illusione di poter elaborare dispositivi di valutazione basati sul criterio della *oggettività*, tramite test che prevedano indicatori validi universalmente e non condizionati dagli attori della valutazione né dal contesto, si fa sempre più strada l'idea che la valutazione debba piuttosto essere fondata sul criterio della *attendibilità* e della autenticità in forza del quale sia razionale, condivisa tra gli attori in gioco, riferita a prestazioni reali e adeguate così da poter verificare non solo ciò che un allievo sa, ma come sa agire di fronte a compiti e problemi mobilitando le risorse a sua disposizione.

Agli inizi degli anni '90, Ivan Ivic (1994, 239) aveva messo in evidenza come le teorie dominanti della valutazione dessero ancora importanza alle conoscenze di tipo riproduttivo, ma non attribuissero alcuna rilevanza al processo di acquisizione della conoscenza. Sottolineava inoltre che mentre il ruolo fondamentale della valutazione avrebbe dovuto essere quello di funzionare da feedback per il processo educativo, l'impostazione tradizionale si interessava dello stato finale senza preoccuparsi delle modalità con cui si poteva raggiungere.

Nel frattempo negli Stati Uniti, con le proposte di G. Wiggins andava sviluppandosi il movimento della *valutazione autentica*, come reazione critica ai test standardizzati, per lo più a scelta multipla, divenuti, quasi, l'unica modalità possibile. Sostenuta anche da alcuni studiosi italiani, come Comoglio (2002, 93-112), la *valutazione autentica* si propone "di verificare non solo ciò che uno studente sa, ma ciò che "sa fare con ciò che sa" ed è fondata su una *prestazione reale e adeguata* dell'apprendimento".

Il programma OCSE-PISA, sul finire degli anni '90, ha rinforzato questo approccio, proponendo prove di verifica *in situazione o autentiche* nelle quali si chiede agli allievi di risolvere problemi della vita o elaborazione di casi, coinvolgendoli in una giustificazione riflessiva delle procedure seguite e ricorrendo altresì, per la correzione delle prove, a criteri attenti alla natura e alla tipologia delle domande poste, criteri molto interessanti da leggere per capire fino in fondo la prospettiva di tale programma in relazione alla valutazione delle competenze dello studente.

In linea con queste tendenze, anche nel presente lavoro il focus della competenza è posto sull'evidenza dei compiti/prodotti che ne attestano concretamente la padronanza da parte degli allievi, valorizzando così il concetto di "capolavoro"⁶ che viene esteso anche agli assi culturali e alla cittadinanza. È il significato del criterio della *attendibilità*: con essa si intende che solo in presenza di almeno un prodotto reale significativo, svolto personalmente dal destinatario, è possibile certificare la competenza che in tal modo corrisponde effettivamente ad un "saper agire e reagire" in modo appropriato nei confronti delle sfide (compiti, problemi, opportunità) iscritte nell'ambito di riferimento della competenza stessa.

Insieme a quello dell'attendibilità è importante evidenziare anche il senso *comprensivo* della valutazione, per non correre il rischio che l'*attendibilità* venga confusa con ciò che non è: "valutare significa attribuire o dichiarare il valore di qualcosa, significa valorizzare qualcosa in funzione di uno scopo (negli apprendimenti, negli insegnamenti, nell'istituzione) per la formazione della persona." Tessaro (2002, 195) restituendo "il valore formativo dei processi attivati" e mirando a "interpretare e comprendere il senso e il significato delle trasformazioni progettate e accadute"(ibidem, p. 214). La valutazione dunque è interpretazione di un insieme di dati raccolti attraverso le diverse attività valutative, si avvale anche della media aritmetica ma non si riduce ad essa.

⁶ Inteso nel senso di prodotto significativo per mostrare ciò che il soggetto sa fare, di prova di competenza, come quella cui venivano sottoposti un tempo l'artigiano e l'operaio per dare prova della loro capacità professionale

Il cambio di prospettiva dell'approccio valutativo che qui si prospetta è strettamente legato ad una trasformazione della didattica ispirata alla concezione di curriculum (cfr. i capitoli precedenti) e non al programma e articolata, come già abbiamo detto, per Unità di apprendimento. Le caratteristiche di attendibilità e autenticità della valutazione infatti non possono sussistere se non si dà valore al ruolo attivo degli allievi, se non si progettano situazioni di apprendimento che offrano davvero loro la possibilità di manifestare in contesto la loro competenza e li coinvolgano nella dimensione affettivo-motivazionale in quanto invitati a partecipare alla produzione di qualcosa di utile e non solo a svolgere esercizi accademici. I compiti e le attività, oltre che attenti a promuovere processi di elaborazione personale delle conoscenze in termini di competenze, devono essere coerenti con i criteri/indicatori di valutazione selezionati e devono essere trasparenti per allievi e famiglie⁷.

6.1 Valutazione formativa e valutazione finale

Di seguito viene visualizzato il processo di valutazione e certificazione delle competenze.

⁷ La coerenza del sistema valutativo con quello progettuale è stata oggetto di riflessione mirata del Laboratorio RED (www.univirtual.it/red/), nell'ambito della sua ricerca sul curriculum per competenze e padronanze. In questa direzione è stata sviluppata una proposta di lavoro sulla valutazione e sulla certificazione delle competenze relativa all' Unità di Apprendimento (o Unità Formativa di Apprendimento, come viene definita dal gruppo in questione) anche attraverso la creazione di un software in excell, il Talent Radar, attento ad una valutazione quali-quantitativa delle competenze basata su indicatori sovradisciplinari relativi a processi cognitivi, metacognitivi e affettivo-relazionali-motivazionali.(Giambelluca, Rigo, Tollot, Zanchin, 2009). Tale proposta si colloca in una prospettiva assai vicina a quanto indicato in questo capitolo e rappresenta, per chi lo desidera, uno strumento complementare e di approfondimento per affinare maggiormente l'analisi. Sperimentato fino ad ora da un buon numero di Consigli di classe, esso è anche una metafora della ricchezza dell'apprendere per competenze, capace di mettere in luce aspetti che spesso restano impliciti, come i processi, gli atteggiamenti, le motivazioni che connotano la competenza.

padronanza dei saperi e delle competenze mobilitati, al fine di indicare in forma attendibile ed unitaria i voti degli assi/aree e delle discipline coinvolte oltre che della condotta e di avviare il processo di certificazione progressiva delle competenze (con un peso indicativo del 50% del totale). Contestualmente viene via via costruito il *portfolio dossier dell'allievo* che contiene i prodotti significativi e dotati di valore realizzati dagli allievi lungo il percorso formativo.

Si propone una tipologia di griglia di valutazione, che riporta un buon numero di possibili indicatori e relativi descrittori riferiti alle diverse dimensioni dell'apprendere in gioco nella maturazione di competenze: relazionale, affettiva e motivazionale, sociale, pratica, cognitiva, della meta competenza e del problem solving. Sono nella maggior parte indicatori di tipo sovradisciplinare, utili a promuovere dialogo e comunicazione nel Consiglio di classe rispetto ai processi della competenza oltre che all'acquisizione di saperi. Essi vengono maggiormente contestualizzati nel compito specifico con la formulazione dei descrittori. A seconda del tipo di UdA, il Consiglio può sceglierne alcuni piuttosto che altri e può formularne di nuovi, reputati utili e coerenti con le attività della UdA specifica. È opportuno che il loro numero sia misurato, per non cadere in un "eccesso di valutazione", che stanca i docenti ed è improduttivo perché non sostenibile. Naturalmente i diversi indicatori vanno utilizzati nelle varie attività del percorso, alcuni sono più adatti a compiti di produzione individuale (di manufatti o di scritti), altri più adatti alle osservazioni sistematiche che vengono sviluppate in situazioni orali – conversazioni, discussioni, interrogazioni e/o di lavoro di gruppo, altri ancora sono mirati alla prova di verifica finale perché puntano ad aspetti relativi alla trasferibilità dei propri saperi e saper fare e allo spirito critico.

Ogni indicatore è sgranato in livelli, che corrispondono a descrittori degli aspetti qualificanti la competenza, formulati diversamente a seconda del livello raggiunto. Naturalmente anche per questi la tabella è solo un esempio, adattabile alle esigenze della situazione.

Si suggerisce di non riportare i voti in corrispondenza a ciascun livello di ogni indicatore, per non ingenerare un rapporto diretto tra gli aspetti parziali e il voto finale, che è una media ponderata tra indicatori delle diverse dimensioni (anche quelli della dimensione relazionale-affettiva-motivazionale hanno un peso) e tra rilevazioni diverse all'interno della stessa UdA.

Rispetto ai quattro cinque livelli qui proposti, occorre precisare che quelli utili alla valutazione della competenza sono eccellente-4, adeguato-3, basilare-2, che corrispondono ai voti dal 10 al 6/5 (livello della sufficienza). L'altro, inferiore, serve alla logica del voto, ma non della valutazione delle competenze. Il metodo della didattica per competenze, con la creazione di un ambiente di apprendimento finalizzato alla loro promozione e con la messa in atto di strategie metacognitive, non sarebbe sostanzialmente compatibile con il ricorso a tali voti e soprattutto, se ben impostato, dovrebbe limitare ampiamente la necessità di utilizzarli.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO

*La griglia è **individuale** e va compilata, per ciascun studente, a cura dei docenti/formatori coinvolti nello svolgimento dell'Unità di Apprendimento alla fine di tutte le attività previste. La griglia pertanto riassume tutte le dimensioni, oggetto di valutazione, che sono state sollecitate nel corso delle diverse fasi dell'Unità di Apprendimento.*

E' pertanto organizzata in modo tale da ricomprendere 4 ambiti specifici di competenze: una prima area riguarda la corretta realizzazione del prodotto/servizio, la seconda area riguarda il processo di lavoro e di esecuzione del compito, la terza area le competenze di relazione e di uso del linguaggio, la quarta area la dimensione metacognitiva e cioè le competenze relative al governo dei processi di apprendimento, di riflessione e di analisi.

Poiché si tratta di uno strumento valutativo riassuntivo, se i docenti/formatori ne ravvisano la necessità, possono integrare il sistema valutativo dell'UdA con schede di osservazione, test, schede autovalutative e altro da somministrare durante il percorso dell'Unità di apprendimento. Tutte gli elementi raccolti da questi

strumenti, somministrati in itinere, dovranno comunque confluire nella valutazione finale dell'UdA costituita dalla presente griglia.

Il team di docenti/formatori, nel corso della progettazione dell'Unità di Apprendimento avrà cura di selezionare, tra quelli proposti, gli indicatori coerenti con i compiti e i prodotti progettati. E' possibile anche aggiungere nuovi indicatori purché si rispetti l'organizzazione metodologica generale dello strumento.

Nella griglia la valutazione viene espressa in termini di livelli di padronanza raggiunti; ogni livello è descritto con chiarezza pertanto allo studente, alla fine dell'UdA, dovrebbero essere chiare le competenze raggiunte e gli ambiti di possibile miglioramento. I livelli raggiunti concorrono alla formulazione della valutazione intermedia e finale del percorso scolastico annuale; pertanto il consiglio di classe assumerà le indicazioni che emergono dalla valutazione della singola UdA come integrazione nella formulazione dei voti nelle discipline/assi culturali e aree professionali, coinvolte nell'UdA e del voto in condotta o nella descrizione del profilo dello studente.

INDICATORI <i>(Selezionare solo quelli attinenti all'attività)</i>		DESCRITTORI		Livello raggiunto <i>(segnare con una crocetta il livello raggiunto)</i>
prodotto	Completezza, pertinenza, organizzazione	Liv 4	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica	
		Liv 3	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro	
		Liv 2	Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna	
		Liv 1	Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate	
	Funzionalità	Liv 4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità	
		Liv 3	Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena	
		Liv 2	Il prodotto presenta una funzionalità minima	
		Liv 1	Il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità	
	Correttezza	Liv 4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
		Liv 3	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità	
		Liv 2	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
		Liv 1	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione	
processo	Rispetto dei tempi	Liv 4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione anche svolgendo attività ulteriori	
		Liv 3	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione	
		Liv 2	Il periodo necessario per la realizzazione è leggermente più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha svolto le attività minime richieste	
		Liv 1	il periodo necessario per la realizzazione è considerevolmente più ampio rispetto a quanto indicato e lo studente ha affrontato con superficialità la pianificazione delle attività disperdendo il tempo a disposizione	
	Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	Liv 4	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione	
		Liv 3	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione	
		Liv 2	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità	
		Liv 1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo	

INDICATORI <i>(Selezionare solo quelli attinenti all'attività)</i>		DESCRITTORI		Livello raggiunto <i>(segnare con una crocetta il livello raggiunto)</i>
			assolutamente inadeguato	
	Ricerca e gestione delle informazioni	Liv 4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.	
		Liv 3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura	
		Liv 2	L'allievo ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata	
		Liv 1	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo	
		Autonomia	Liv 4	È completamente autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni, anche in situazioni nuove. È di supporto agli altri in tutte le situazioni
	Liv 3		È autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. È di supporto agli altri	
	Liv 2		Ha un'autonomia limitata nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni ed abbisogna spesso di spiegazioni integrative e di guida	
	Liv 1		Non è autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni e procede, con fatica, solo se supportato	
Relazione, superamento delle criticità e linguaggio	Relazione con i formatori e le altre figure adulte	Liv 5	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	
		Liv 4	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
		Liv 3	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale	
		Liv 2	L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti	
	Superamento delle crisi	Liv 4	L'allievo si trova a suo agio di fronte alle crisi ed è in grado di scegliere tra più strategie quella più adeguata e stimolante dal punto di vista degli apprendimenti	
		Liv 3	L'allievo è in grado di affrontare le crisi con una strategia di richiesta di aiuto e di intervento attivo	
		Liv 2	Nei confronti delle crisi l'allievo mette in atto alcune strategie minime per tentare di superare le difficoltà	
		Liv 1	Nei confronti delle crisi l'allievo entra in confusione e chiede aiuto agli altri delegando a loro la risposta	
	Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze	Liv 4	L'allievo ha un'ottima comunicazione con i pari, socializza esperienze e saperi interagendo attraverso l'ascolto attivo ed arricchendo-riorganizzando le proprie idee in modo dinamico	
		Liv 3	L'allievo comunica con i pari, socializza esperienze e saperi esercitando l'ascolto e con buona capacità di arricchire-riorganizzare le proprie idee	
		Liv 2	L'allievo ha una comunicazione essenziale con i pari, socializza alcune esperienze e saperi, non è costante	

INDICATORI <i>(Selezionare solo quelli attinenti all'attività)</i>		DESCRITTORI	Livello raggiunto <i>(segnare con una crocetta il livello raggiunto)</i>	
	Uso del linguaggio settoriale-tecnico-professionale			
		Liv 1	nell'ascolto L'allievo ha difficoltà a comunicare e ad ascoltare i pari, è disponibile saltuariamente a socializzare le esperienze	
		Liv 4	Ha un linguaggio ricco e articolato, usando anche termini settoriali - tecnici – professionali in modo pertinente	
		Liv 3	La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali- tecnico-professionale da parte dell'allievo è soddisfacente	
		Liv 2	Mostra di possedere un minimo lessico settoriale-tecnico-professionale	
		Liv 1	Presenta lacune nel linguaggio settoriale-tecnico-professionale	
Dimensione metacognitiva	Consapevolezza riflessiva e critica	Liv 4	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo appieno il processo personale svolto, che affronta in modo particolarmente critico	
		Liv 3	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo il processo personale di lavoro svolto, che affronta in modo critico	
		Liv 2	Coglie gli aspetti essenziali di ciò che ha imparato e del proprio lavoro e mostra un certo senso critico	
		Liv 1	Presenta un atteggiamento operativo e indica solo preferenze emotive (mi piace, non mi piace)	
	Capacità di trasferire le conoscenze acquisite	Liv 4	Ha un'eccellente capacità di trasferire saperi e saper fare in situazioni nuove, con pertinenza, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti	
		Liv 3	Trasferisce saperi e saper fare in situazioni nuove, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti	
		Liv 2	Trasferisce i saperi e saper fare essenziali in situazioni nuove e non sempre con pertinenza	
		Liv 1	Applica saperi e saper fare acquisiti nel medesimo contesto, non sviluppando i suoi apprendimenti	
	Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto	Liv 4	È dotato di una capacità eccellente di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
		Liv 3	È in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
		Liv 2	Coglie i processi culturali, scientifici e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto	
		Liv 1	Individua in modo lacunoso i processi sottostanti il lavoro svolto	
	Creatività	Liv 4	Elabora nuove connessioni tra pensieri e oggetti, innova in modo personale il processo di lavoro, realizza produzioni originali	
		Liv 3	Trova qualche nuova connessione tra pensieri e oggetti e apporta qualche contributo personale al processo di lavoro, realizza produzioni abbastanza originali	
		Liv 2	L'allievo propone connessioni consuete tra pensieri e	

INDICATORI (Selezionare solo quelli attinenti all'attività)		DESCRITTORI		Livello raggiunto (segnare con una crocetta il livello raggiunto)
	Autovalutazione		oggetti, dà scarsi contributi personali e originali al processo di lavoro e nel prodotto	
		Liv 1	L'allievo non esprime nel processo di lavoro alcun elemento di creatività	
		Liv 4	L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo	
		Liv 3	L'allievo è in grado di valutare correttamente il proprio lavoro e di intervenire per le necessarie correzioni	
		Liv 2	L'allievo svolge in maniera minimale la valutazione del suo lavoro e gli interventi di correzione	
		Liv 1	La valutazione del lavoro avviene in modo lacunoso	
	Curiosità	Liv 4	Ha una forte motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni / alla ricerca di dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande	
		Liv 3	Ha una buona motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
		Liv 2	Ha una motivazione minima all' esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
		Liv 1	Sembra non avere motivazione all' esplorazione del compito	

ALLEGATO: Tabella di corrispondenza livelli/voti, da utilizzare nell'assegnazione del voto finale sul registro e nella pagella

LIVELLI		VOTI
<i>Eccellente</i>	4	10/9
<i>Adeguato</i>	3	8/7
<i>Basilare</i>	2	6/5
<i>Lacunoso</i>	1	4/3/2/1

Nel processo di valutazione formativa rivestono quindi un ruolo centrale le Unità di apprendimento, ed il rapporto tra griglia/rubrica/voto, una relazione che conduce ad un giudizio ponderato e motivato secondo criteri riferiti alle capacità dell'allievo ed alle risorse che questi ha a disposizione per fronteggiare compiti e risolvere problemi.

È importante, come già sottolineato, che i punteggi delle griglie non vadano scambiati coi voti; il punteggio dell'UdA si traduce in una espressione di voto, volendo, come per tutti gli altri compiti (cioè prima ha un mero valore di punteggio che poi assume solo in sede di valutazione valore di voto).

A proposito di voto, è importante ricordare come questo acquisti rilevanza nella comunicazione con le famiglie, ma anche con gli stessi studenti. L'innovazione qui proposta consiste nell'ampliamento del numero di valutazioni da inserire nei registri e quindi nella pagella e nell'allargamento della prospettiva che ne consegue. Accanto alle *verifiche* - che riguardano la rilevazione degli apprendimenti in relazione a conoscenze ed abilità e che vengono svolte tramite strumenti consolidati come l'interrogazione, il test, il compito scritto - occorre inserire verifiche provenienti da prove e compiti riferiti a situazioni reali, aperte e problematiche, che consentono di esprimere un giudizio fondato circa il grado di padronanza della persona relativamente alla competenza. Si potrà poi procedere alla valutazione ponderata dell'insieme di attività valutative, con l'attribuzione del voto finale. In tal modo, viene superato il concetto accumulativo della valutazione come somma di prove di verifica e viene posto l'accento sulla capacità degli allievi di fronteggiare compiti/problemi mobilitando le risorse di cui sono dotati o che sono in grado di reperire.

La valutazione avviene sia all'interno (anche con l'apporto autovalutativo dell'allievo), sia all'esterno tramite il coinvolgimento del tutor dell'impresa e di esperti/testimoni coinvolti nelle attività di alternanza formativa.

Il processo di valutazione consiste nella raccolta sistematica delle evidenze che, al termine delle varie UdA realizzate, segnalano il progresso degli apprendimenti della persona, ovvero: prodotti, processi, linguaggi, riflessioni, comportamenti...

Tali evidenze sono osservate tramite una griglia unitaria di valutazione, della quale è stato offerto un esempio nelle pagine precedenti, concordata nell'ambito del consiglio di classe, che fornisce i criteri della ricognizione dei fattori utili al compito valutativo.

La valutazione coinvolge tutto il consiglio di classe, così che il giudizio viene espresso con il contributo di tutti.

Il giudizio di padronanza della competenza, in fase valutativa, viene definito su una scala di tre gradi che consentono di graduare tale giudizio in modo più "fine" rispetto a livello stesso.

Ecco la specificazione dei gradi, tenendo conto dei criteri indicati:

BASILARE	ADEGUATO	ECCELLENTE
L'allievo è in grado di affrontare compiti semplici, in contesti noti, che porta a termine in modo autonomo e consapevole ponendo in atto procedure standard ed efficaci	L'allievo è in grado di affrontare compiti complessi, in contesti via via meno noti, per la cui soluzione efficace pone in atto procedure appropriate, che esegue in modo autonomo e consapevole	L'allievo è in grado di affrontare compiti complessi, anche in contesti poco noti, per la cui soluzione efficace pone in atto procedure innovative ed originali, che esegue in modo autonomo e con piena consapevolezza dei processi attivati e dei principi sottostanti

Si ricorda che anche l'allievo, tramite l'*autovalutazione*, è chiamato a illustrare e nel contempo diagnosticare il proprio percorso di studi scegliendo i prodotti di cui va più orgoglioso ed elaborando una scheda (presentazione) in cui espone il risultato ed il percorso seguito, esprime una valutazione ed indica i punti di forza e quelli di miglioramento. Perché ciò possa accadere, occorre che nell'atto della consegna il docente comunichi e spieghi i prodotti attesi, i comportamenti conformi, i criteri di valutazione che intende adottare. L'autovalutazione rappresenta un elemento importante della valutazione effettuata dai docenti.

Ecco un esempio di scheda di autovalutazione:

<i>Eccellente</i>	Ho compreso con chiarezza il compito richiesto
	Ho impostato il lavoro in modo preciso e razionale
	Ho potuto valorizzare pienamente le mie conoscenze
	Ho svolto il compito in modo pienamente autonomo
	Ho completato il compito introducendo ulteriori elementi
	Ho tenuto sotto osservazione costante il mio metodo di lavoro/studio e l'ho confrontato con i risultati raggiunti
	Ho collaborato intensamente con i compagni
	Ho raggiunto buoni risultati
<i>Adeguate</i>	Ho compreso il compito richiesto
	Ho impostato il lavoro senza difficoltà
	Ho utilizzato le mie conoscenze
	Ho svolto il compito in modo autonomo
	Ho tenuto sotto osservazione il mio metodo di lavoro/studio
	Ho potuto collaborare positivamente con i compagni
	Ho completato il compito
	I risultati sono positivi
<i>Basilare</i>	Ho compreso le parti essenziali del compito
	Posso migliorare nell'impostazione del lavoro
	Ho utilizzato un contenuto di conoscenza minimo
	Ho chiesto spiegazioni ed aiuti
	Ho cercato di prestare attenzione al mio metodo di lavoro/studio e ho cominciato a controllarne alcuni aspetti
	Ho contribuito poco al lavoro di gruppo con i compagni
	Ho completato il compito in modo essenziale
	Ho raggiunto parzialmente i risultati previsti

Segna le indicazioni che meglio identificano la tua preparazione

___ ECCELLENTE ___ ADEGUATA ___ BASILARE

Il coordinatore del Consiglio di classe, sulla base degli esiti delle valutazioni formative e delle indicazioni dei colleghi, compila un *certificato delle competenze progressivo*, annotando via via le esperienze ed i prodotti realizzati, fino al completamento delle competenze previste dal progetto formativo. Tale certificato verrà poi integrato raccogliendo gli esiti delle prove di valutazione finale.

Valutazione finale

La **valutazione finale** avviene tramite prove pluri-competenze (sempre sulla base delle rubriche di riferimento) collocate in corrispondenza delle scadenze formali dei corsi (quando vengono rilasciati titoli di studio) e che consente di rilevare in forma simultanea, sulla base di un compito rilevante, la padronanza di più competenze e saperi da parte dei candidati, con un peso indicativo del restante 50%).

La prova di valutazione finale, o “prova esperta” concorre, assieme alle attività di valutazione di tipo formativo che si svolgono al termine di ogni UdA, di rilevare il patrimonio di saperi e competenze – articolati in abilità, capacità e conoscenze - di una persona, utilizzando una metodologia che consenta di giungere a risultati certi e validi.

L'utilizzo della prova di valutazione finale (prova esperta) *richiede necessariamente che l'attività di apprendimento venga svolta secondo la metodologia delle Unità di apprendimento, centrate su compiti e prodotti*. Infatti l'insegnamento non è inteso, nel contesto dell'approccio per competenze, come una “successione di lezioni”, ma come organizzazione e animazione di situazioni di apprendimento orientate ad attivare la varietà delle dimensioni dell'intelligenza indicate nella tabella sottostante: affettivo-relazionale-motivazionale, pratica, cognitiva, riflessivo-metacognitiva e del problem solving, tutte in un continuum dinamico tra loro.

La prova esperta si caratterizza per questi aspetti: è un compito aperto e problematico, che richiede allo studente l'attivazione della capacità di stabilire collegamenti, di ricavare da fonti diverse e da più codici informazioni anche implicite, di affrontare l'analisi di un caso o di risolvere una situazione problematica e infine di giustificare le scelte praticate e il percorso svolto. È dunque una manifestazione in itinere della capacità (e della competenza chiave europea) di imparare a imparare, espressa in contesti ancora limitati e alla portata dello studente, ma capace di porlo nella condizione di attualizzarne gli atteggiamenti in modo che possano diventare oggetto di valutazione.⁸ È un atto individuale, che conclude percorsi nei quali i medesimi atteggiamenti si erano manifestati soprattutto in ambiente cooperativo. Richiede da parte dei docenti (e la formulazione al plurale è d'obbligo perché questo tipo di prova è sempre interdisciplinare) l'individuazione anticipata di criteri di valutazione consoni. Un esempio di prove esperte e della metodologia valutativa è rappresentato da quelle del programma OCSE-PISA.

Si propone lo schema della prova di valutazione finale (prova esperta):

Quando	
Chi	
Competenze mirate	
Abilità e conoscenze mobilitate	
Dimensioni dell'intelligenza sollecitate:	
Relazionale, affettiva e motivazionale	Motivazione Curiosità Comunicazione Collaborazione e partecipazione Impegno Superamento delle crisi

⁸ In questo senso, la sua natura appare consona alla messa a fuoco, nel quadro EQF, di una progressiva capacità di risolvere problemi, da quelli semplici a quelli via via più complessi, con incremento della capacità di adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione di problemi e di sapersi gestire in contesti gradualmente meno prevedibili e sempre più soggetti a cambiamenti, con crescita in autonomia e in responsabilità

Sociale	Responsabilità
Pratica	Rispetto delle regole Rispetto delle consegne Correttezza Funzionalità Uso degli strumenti e della logistica Gestione dei tempi Autonomia
Cognitiva	Correttezza Flessibilità Analisi Sintesi Trasferibilità Capacità di trasferire le conoscenze acquisite
Linguistica	Lingua italiana Lingua inglese Lingua specialistica Lingua di settore Linguaggio dell'immagine e grafico
Della metacompetenza	Consapevolezza Autovalutazione Flessibilità
Del problem solving	Visione-schemi concettuali Creatività Soluzione di problemi Imparare a imparare Apprendere ad apprendere Autonomia
Compito	
Consegna	
Questioni	
Sistema di controllo	
Valore	

La metodologia di certificazione

È il momento in cui, a seguito della valutazione, si passa alla registrazione degli apprendimenti entro una scheda che ne indichi il livello di padronanza e le altre informazioni utili alla comprensione del giudizio.

Occorrere garantire il criterio della attendibilità, che a sua volta comporta un legame con delle ancorre (evidenze) che sostengano tale giudizio dando ad esso una efficacia dimostrativa, un riscontro probatorio e una leggibilità che lo renda comprensibile in contesti diversi.

La necessità di certificare le competenze del soggetto viene intesa e proposta qui in senso non formalistico, come risposta al bisogno, ampiamente descritto anche nei capitoli precedenti, di passare, nella scuola tanto quanto nel mondo del lavoro, “da un dispositivo formativo rigido ad uno aperto e flessibile, più individualizzato e rispondente al principio della valorizzazione della persona” (Margiotta 2007, 263). Nella logica del curriculum personalizzato, sullo sfondo di uno scenario di mobilità nelle esperienze di studio quanto in quelle di lavoro, la visibilità e riconoscibilità del patrimonio di conoscenze acquisite è affidata alla certificazione che va quasi di necessità abbinata ad un altro strumento, il portfolio, di cui dopo brevemente si parlerà.

L'azione di certificazione rappresenta un'azione complessa, tesa a soddisfare i seguenti criteri:

- la *comprensibilità* del linguaggio, che deve riferirsi - in forma narrativa e non quindi con linguaggi stereotipati - a locuzioni e sintagmi che consentano ai diversi attori di visualizzare le competenze,
- l'*attribuibilità* delle competenze al soggetto con specificazione delle evidenze che consentano di contestualizzare la competenza entro processi reali in cui egli è coinvolto insieme ad altri attori,
- la *validità* dei metodi adottati nella valutazione e validazione delle competenze stesse, con specificazione del loro livello di padronanza.

Un certificato siffatto necessita di una raccolta dei prodotti più significativi realizzati dalla persona valutata. Si tratta del *portfolio*, ovvero una raccolta significativa dei lavori dell'allievo che racconta la storia del suo impegno, del suo rendimento e del suo progresso. Consente di capire la storia della crescita e dello sviluppo di una persona corredandola con materiali che permettono di comprendere “che cosa è avvenuto” lungo il percorso formativo.

È elaborato dall'allievo che è chiamato a scegliere i lavori di cui va più orgoglioso, accanto a quelli che, d'intesa con i docenti, risultano significativi al fine di documentare i suoi progressi nell'apprendimento. Tra i lavori documentabili vi sono anche quelli realizzati in alternanza. Possono essere rilevanti anche gite, tornei, eventi purché gestiti in chiave formativa.

La certificazione – riferita ad ogni studente e svolta dall'intera équipe dei docenti-formatori - si svolge nei seguenti modi:

1. Si riportano ad ogni riga le competenze indicate in ciascuna delle rubriche e corrispondente UdA
2. si indicano le *situazioni di apprendimento più significative* traendole dal portfolio e dall'attività didattica;
3. si attribuisce il *livello della competenza* (se positivo), specificandone il grado ed eventualmente altre informazioni utili, sotto forma di note.

Ecco la struttura del certificato delle competenze per un percorso quinquennale di diploma di Stato:



Certificato delle competenze

Allievo _____ classe ___ anno _____

COMPETENZE		SITUAZIONI SIGNIFICATIVE DI APPRENDIMENTO	LIVELLO EQF	NOTE
AGGREGAZIONI ⁹	SPECIFICAZIONI			
Comunicare nella madrelingua	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.			
Comunicare nelle lingue straniere	Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).			
Competenza digitale	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.			
Consapevolezza ed espressione culturale	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.			
Competenze matematiche	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.			
Competenze di scienza e tecnologia	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali, per investigare, fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.			

⁹ Le competenze, in sede di certificazione, vengono aggregate per classi in riferimento alle competenze di cittadinanza europea ed alla distinzione tra assi culturali ed indirizzo



	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.			
Competenze storico sociali e civiche	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.			
Competenze civiche	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi. Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani. Lavorare in modo cooperativo Agire in modo autonomo e responsabile Imparare ad imparare			
Gestire progetti	Identificare e applicare le tecniche di base della gestione per progetti. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.			
Competenze professionali / di indirizzo				

Bibliografia

- AA.VV. (2003), *Le professionalità educative*, Carocci, Roma.
- AJELLO A.M. (cur.) (2002), *La competenza*, Il Mulino, Bologna.
- AJELLO A.M., MEGHNAGI S. (cur.) (1998), *La competenza tra flessibilità e specializzazione*, Angeli, Milano.
- AUBRET J., AUBRET F., DAMIANI C. (1990), *Les bilans personnels et professionnels*, Editions Eap-Inetop, Paris.
- AUSUBEL D.P. (1987), *Educazione e processi cognitivi. Guida psicologica per gli insegnanti*, Franco Angeli, Milano.
- BATESON G. (1976), *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano.
- BECCIU M.; COLASANTI A. (2003), *La promozione delle capacità personali. Teoria e prassi*, Cnos-fap, Roma.
- BERTOLINI, P. (2001), *Pedagogia fenomenologica. Genesi, sviluppo e orizzonti*, La Nuova Italia, Firenze.
- BOSCOLO P. (1986), *Psicologia dell'apprendimento scolastico. Aspetti cognitivi*, UTET, Torino.
- BOTTANI N.; TUIJMAN A. (1990), *Indicatori internazionali dell'educazione: struttura, sviluppo e interpretazione*, in OCSE, *Valutare l'insegnamento*, Armando, Roma.
- BOTTANI N., BENADUSI L. (curr.) (2006), *Uguaglianza e equità nella scuola*, Erickson, Trento.
- BRUERA, R. (1998), *La didattica come scienza cognitiva*, La Scuola, Brescia.
- BRUNER J.S. (1973), *Il significato dell'educazione*, Armando, Roma
- BRUNER J.S. (1999), *Verso una teoria dell'istruzione*, Armando, Roma.
- BRUNER, J. (2002), *La cultura dell'educazione*, Feltrinelli, Milano.
- BUZZI, C., CAVALLI A., DE LILLO A. (2007), *Rapporto Giovani. Sesta indagine dell'Istituto IARD sulla condizione giovanile in Italia*, Bologna, il Mulino.
- CASTAGNA M. (1993), *Progettare la formazione*, Angeli, Milano.
- CASTELLI C. (cur.) (2002), *Orientamento in età evolutiva*, Angeli, Milano.
- CAVALLI, A. E ARGENTIN, G. (2007), *Giovani a scuola*, Bologna, il Mulino.
- CEPOLLARO G. (cur.) (2001), *Competenze e formazione*, Guerini e Associati, Milano.
- CHIOSSO G. (2002), *Personalizzazione dei percorsi e qualità della scuola*, «Nuova Secondaria», 7, 13-18.
- CHIOSSO G., (a cura di) (2002b), *Elementi di pedagogia. L'evento educativo tra necessità e possibilità*, La Scuola, Brescia.
- CIOFS-FP; CNOS-FAP, *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati*, Istituto Salesiano Pia XI, Roma, 2004.
- COMOGLIO M. (2001), *La "valutazione autentica"*, «Orientamenti pedagogici», 49 (1), Roma, 93-112.
- CONTINI, M. (1992), *Per una pedagogia delle emozioni*, La Nuova Italia, Firenze.
- CORNOLDI C. (1995), *Metacognizione e apprendimento*, Il Mulino, Bologna.
- Decreto 22 agosto 2007 n. 139, *Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione*.
- DELORS J. (1997), *Nell'educazione un tesoro. Rapporto all' UNESCO della Commissione internazionale sull'Educazione per il Ventesimo secolo*, Armando.
- DEWEY J. (2004), *Democrazia ed educazione*, Sansoni, Milano.

- DURU-BELLAT M. (2002), *Les inégalités sociales à l'école : genèse et mythes*, PUF, Paris.
- FACCHINI C. E VILLA P. (2005) *La lenta transizione alla vita adulta in Italia*, in C. FACCHINI (a cura di), *Diventare adulti. Vincoli economici e strategie familiari*, Guerini e Associati, Milano.
- FISCHER L. (2003), *Sociologia della scuola*, Il Mulino, Bologna.
- FRABBONI, F.; PINTO MINERVA, F. (2003), *Introduzione alla pedagogia generale*, Laterza, Roma-Bari.
- FRACCAROLI F., VERGANI A. (2004), *Valutare gli interventi formativi*, Carocci, Roma.
- FRANCHINI R. - R. CERRI (2005), *Per un'istruzione e formazione professionale di eccellenza. Un laboratorio per la riforma del sistema educativo*, FrancoAngeli, Milano.
- GAGLIARDI P.; QUARATINO L. (2000), *L'impatto della formazione. Un approccio etnografico*, Guerini e Associati, Milano.
- GAGNE' E.D. (1989), *Psicologia cognitiva e apprendimento scolastico*, SEI, Torino.
- GARDNER H. (1994), *Intelligenze multiple*, Anabasi, Milano.
- GERGEN K.J. (1995), *Social Construction and the Educational Process*. In L.P. Steffe & J.Gale (Eds) *Constructivism in education* (pp 17-39). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- GIAMBELLUCA G., RIGO R., TOLLOT M.G., ZANCHIN M.R. (2009), *Promuovere le competenze. Linee guida per valutare con Talent Radar*, Pensa MultiMedia, Lecce.
- GIUSTI M. (2004), *Pedagogia interculturale*, Laterza, Roma-Bari.
- GOLEMAN D. (1998), *Lavorare con intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano.
- ISFOL (1997), *Unità capitalizzabili e crediti formativi. Metodologie e strumenti di lavoro*, Angeli, Milano.
- ISFOL (2001), *La personalizzazione dei percorsi di apprendimento e di insegnamento*, Angeli, Milano.
- ITALIA FORMA (a cura di) (2004), *Competenza e Competenze. Quadro di riferimento, materiali di lavoro*, Roma.
- IVIC I. (1994), *Teorie dello sviluppo mentale e valutazione dei risultati scolastici*, in OCSE.
- KNASEL E., MEED J., ROSSETTI A. (2002), *Apprendere sempre. L'apprendimento continuo nel corso della vita*, Raffaello Cortina, Milano.
- LE BOTERF G. (1994), *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*, Editions d'Organisation, Paris,.
- LE BOTERF G. (2000), *Construire les compétences individuelles et collectives*, Paris, Editions d'Organisation.
- MAGGIOLINI, A. E PIETROPOLLI CHARMET, G. (2004), *Manuale di psicologia dell'adolescenza: compiti e conflitti*, Milano, Franco Angeli.
- MALAVASI P. (2003), *Pedagogia e formazione delle risorse umane*, Vita e Pensiero, Milano.
- Margiotta U.(2007), *Competenze e legittimazione nei processi formativi*, Pensa MultiMedia, Lecce.
- MARGIOTTA U. (2007), *Insegnare nella società della conoscenza*, Pensa MultiMedia, Lecce.
- MASON L. (1992), *Reti di somiglianze. Conoscenze e analogie nell'istruzione*, Franco Angeli, Milano.
- MAZZEO R. (2005), *L'organizzazione efficace dell'apprendimento*, Erickson, Trento.
- MONTEDORO C. (cur.), *Elementi di progettazione integrata per la formazione di qualità*, Angeli, Milano, 2000.
- MORIN E. (2000), *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

- MOSTARDA M.P. (2002), *Progettare i processi formativi. Itinerari teorici e metodologici*, I.S.U. Università Cattolica, Milano.
- NICOLI D. (cur.) (2003), *Riconoscere e certificare gli apprendimenti*, Vita e Pensiero, Milano.
- NICOLI D. (2009), *Il lavoratore coinvolto*, Vita e Pensiero, Milano.
- OCSE (1998), *Valutare l'insegnamento*, Armando, Roma.
- PAGLIARI M. (1993), *Programmare per obiettivi o programmare per procedure*, in Nuova Paideia, 6, , pp.15-22.
- PALUMBO M. (2006), *Il processo di valutazione. Decidere, programmare, valutare*, Angeli, Milano.
- PELLEREY M. (1999), *Educare. Manuale di pedagogia come scienza pratico-progettuale*, LAS, Roma.
- PELLEREY M. (2004), *Le competenze individuali e il portfolio*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- PERRENOUD P. (2003), *Costruire competenze a partire dalla scuola*, Anicia, Roma.
- PIAGET J. (1997), *Le scienze dell'uomo*, Laterza, Bari.
- PICCARDO C., BENOZZO A. (2002), *Tutor all'opera*, Guerini e Associati, Milano.
- PLESSI P. (2004), *Teorie della valutazione e modelli operativi*, La Scuola, Brescia.
- POLANY M. (1979), *La conoscenza inespressa*, Armando, Roma.
- PONTECORVO C., AJELLO A.M., ZUCCHERMAGLIO C.(1991), *Discutendo si impara*, La Nuova Italia Scientifica, Roma
- QUAGLINO G. P., CARROZZI G. P. (2002), *Il processo di formazione. Dall'analisi dei bisogni alla valutazione dei risultati*, Angeli, Milano.
- REY B. (cur.) (2003), *Les compétence à l'école*, De Boeck, Bruxelles.
- ROMEI P. (1990), *La scuola come organizzazione*, Angeli, Milano.
- RULLANI E. (2004), *Economia della conoscenza*, Carocci, Roma.
- SCHÖN D.A. (1993), *Il professionista riflessivo*, Dedalo, Bari.
- SCHÖN D.A. (2006), *Formare il professionista riflessivo*, Angeli, Milano.
- Scurati, C. (a cura di) (2000), *Tecniche e significati. Linee per una nuova didattica formativa*, Vita e pensiero, Milano.
- SEN A. (2002), *Etica ed economia*, Laterza, Bari.
- SERGIOVANNI T.J. (2002), *Dirigere la scuola comunità che apprende*, LAS, Roma.
- SERGIOVANNI T.J.; STARRATT J. (2003), *Valutare l'insegnamento*, LAS, Roma.
- Spalding E., *Tre P per valutare*, ADI, <http://ospitiweb.indire.it/adi/Portfolio/p1una%20storia.htm>
- Tessaro F., (2002), cap.V, *Percorsi valutativi, tra autonomia e ricerca*, in *Metodologia e didattica dell'insegnamento secondario*, Armando, Roma.
- TACCONI G. (2007), *Valutare nella formazione professionale*, paper, Roma.
- TORNATORE L. (1971), *Prefazione*, in *La struttura della conoscenza e il curriculum*, La Nuova Italia Editrice.
- UNIONE EUROPEA (2000), Consiglio Europeo Lisbona 23-24 marzo 2000. Conclusioni della Presidenza, in http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.htm
- UNIONE EUROPEA (2004) Conclusioni del Consiglio e dei rappresentanti dei governi degli Stati membri riuniti in sede di Consiglio relative ai principi comuni europei concernenti l'individuazione e la convalida dell'apprendimento non formale ed informale (doc. 9600/04), Bruxelles.

- UNIONE EUROPEA (2006) Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE), Bruxelles
- UNIONE EUROPEA (2006), *Proposta di raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'istituzione di un Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente*, COM(2006)479, Bruxelles.
- UNIONE EUROPEA (2007), Documento di lavoro dei Servizi della Commissione. Le scuole per il 21° Secolo, Bruxelles, 11.07.07 SEC(2007)1009
- UNIONE EUROPEA (2008), *Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'istituzione di un Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente*, (2008/C 111/01) Bruxelles
- VALZAN A. (2003), *Interdisciplinarité & situations d'apprentissage*, Hachette éducation, Paris.
- VARISCO B.M. (2000), *Metodi e pratiche della valutazione: tradizione, attualità, nuove speranze*, Guerini e Associati, Milano.
- VERGANI A. (2004), *Casi di valutazione. Processi valutativi e azioni formative*, Il Mulino, Bologna.
- WENGER E. (1998), *Communities of practice: learning, meaning and identity*, Cambridge University Press, London.
- WIGGINS G. (1998), *Educative Assessment: designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*, Jossey Bass.
- ZUCHERMAGLIO C. (2004), *Vygotskij in azienda. Apprendimento e comunicazione nei contesti lavorativi*, Carocci, Roma.
- IANES D.; ANDRICH S. (2000), *Programmazione e valutazione scolastica*, Erickson, Trento.

Sitografia

http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=Pagina_principale