

Capitolo quarto:
**LINEE GUIDA PER LA PRATICA DIDATTICA, LA VALUTAZIONE E LA
CERTIFICAZIONE**

Dario Nicoli, Maria Renata Zanchin, Franca Da Re

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.

I “prodotti” dell’attività degli studenti 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;
- 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;

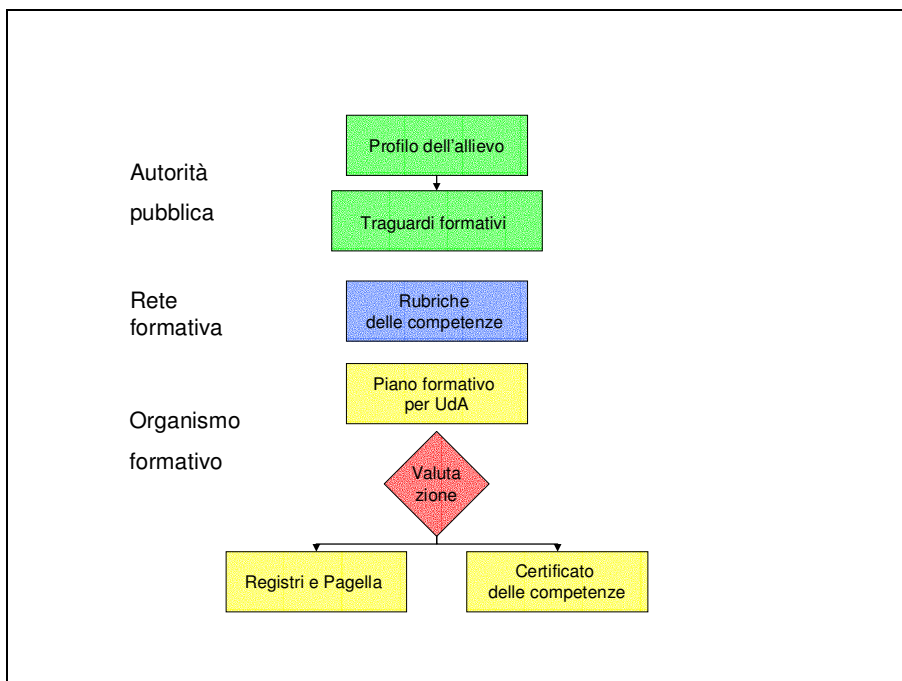
- consentire una corresponsabilità educativa da parte delle famiglie e della comunità territoriale.

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...) stimolando lo studente alla ricerca ed alla scoperta dei significati, dei valori, dei metodi, così da acquisire coscienza personale, consapevolezza del mondo, competenze attuali.

Il processo formativo

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



1) Autorità pubblica

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

2) Rete formativa

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. Essi sono collegati a indicatori che evidenziano aspetti significativi dei processi sia cognitivi che non cognitivi della competenza. 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, cognitivi e meta cognitivi da assumere nell'elaborare quel sapere e nell'affrontare la realtà per poter essere riconosciuta competente. Indicatori 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-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", 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. Il compito di definire indicatori e livelli spetta alla *rete formativa*, e i riferimenti citati legittimano e consentono di disegnare un sistema condiviso di indicatori e livelli delle

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.

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 rigosità 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 evidenze*, necessari 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** 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:

- Indicatori, ovvero le evidenze che costituiscono il riferimento processuale e dinamico della competenza;
- Livelli della competenza (EQF) che il soggetto mette in evidenza nel presidio di quei compiti;
- 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.

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

- 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.

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

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 <i>(organizzazione dei contenuti e dei metodi)</i></p> <p>Analizzare/valutare gli aspetti di innovazione e di problematicità (in base a diversi criteri) dello sviluppo tecnico-scientifico <i>(profondità di analisi)</i></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 <i>(ristrutturazione della regola)</i></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. 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>					
	1	2	3	4	5
	Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato.	Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia.	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.	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.	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.
0	1	2	3	4	5
	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) Organismo formativo

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 **“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.

Si propone una struttura-base del piano formativo:

Mete educative e formative	Profilo formativo, ovvero caratteristiche dell'allievo al termine dell'anno, in riferimento alle competenze chiave di cittadinanza così che si possa parlare di una formazione riuscita
Selezione delle conoscenze	Identificazione dei “nuclei portanti” coerenti con le competenze da promuovere
Unità di apprendimento	Mappa delle Unità di apprendimento intese come percorsi autosufficienti (ovvero in sé compiuti) quanto tra loro collegati e articolati per fasi secondo un approccio misto (alternanza intelligente di lezioni, laboratori, compiti, esperienze, riflessioni-discussioni) che sostengano l'allievo nella conquista più che nella riproduzione della conoscenza

Criteri di valutazione degli apprendimenti	Condivisione di criteri riferiti a più dimensioni dell'apprendere: affettivo-relazionale-motivazionale, cognitiva e metacognitiva (in coerenza con le competenze chiave di cittadinanza)
Metodologie	Condivisione di un approccio misto e articolato per fasi. Specificazione in particolare dei laboratori e delle esperienze reali/simulate
Responsabilità	Chi fa che cosa
Risorse	In riferimento alle risorse ulteriori rispetto alla dotazione ordinaria
Tempi	Scansioni del piano formativo dell'anno
Monitoraggio	Momento di confronto e di raccolta dei dati per rilevare ed aggiustare il percorso e nel caso modificarlo

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
- 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*.

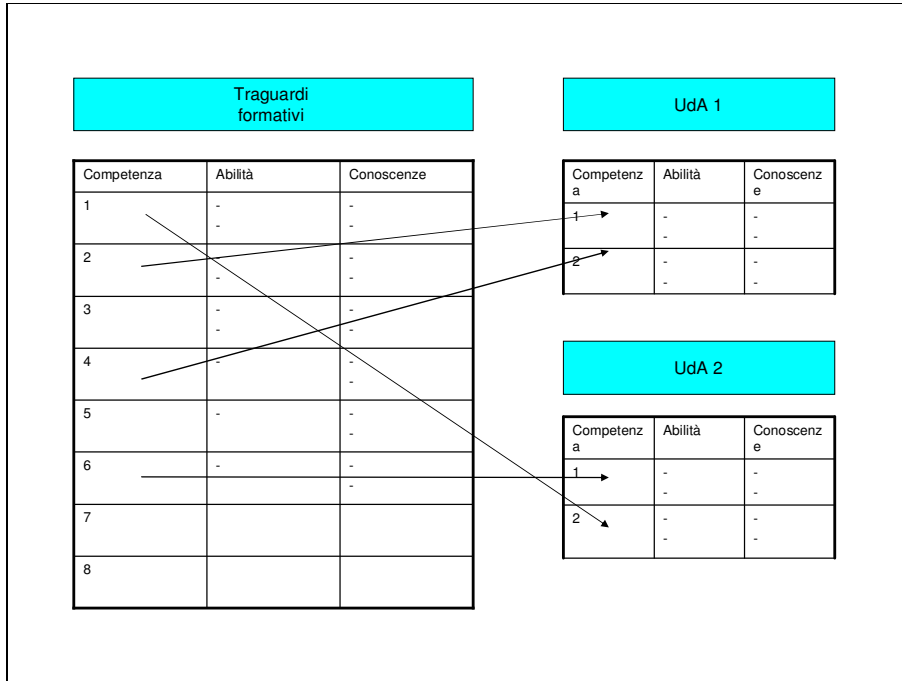
Si presenta una UdA tipo, elaborata da un Istituto industriale ad indirizzo meccanico del Veneto.

AREA MECCANICA

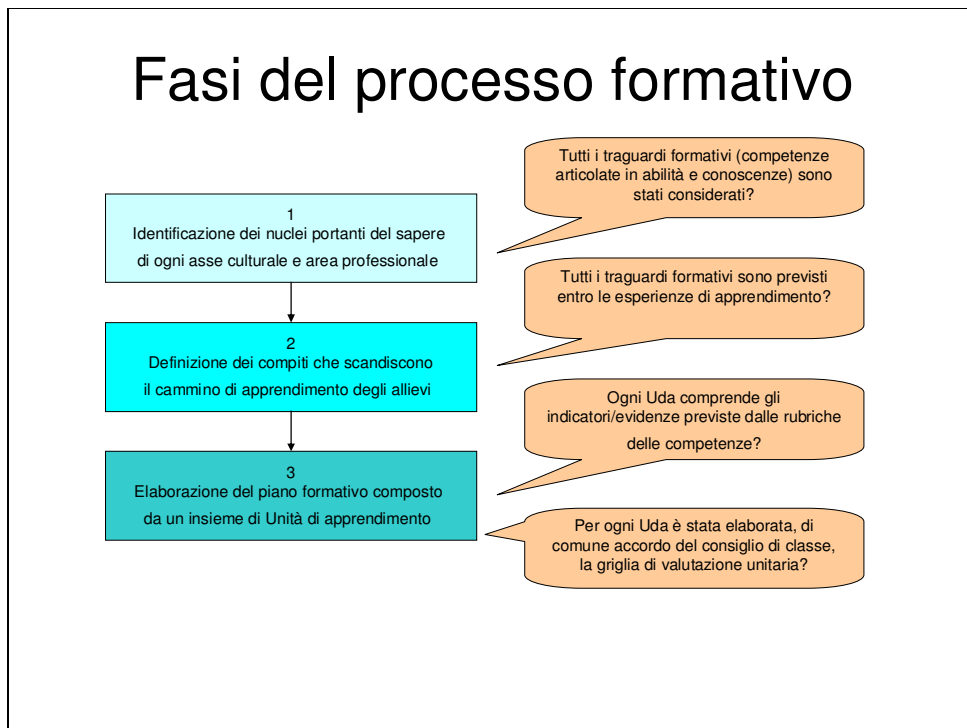
<i>Denominazione</i>	Casa Clima e casa tradizionale a confronto (abitazione unifamiliare)	
Compito - prodotto	<p>Publicazione dei risultati del progetto in una pagina web linkata su siti di interesse pubblico con possibilità di sondaggio on-line. Glossario dei termini specifici anche in lingua inglese o tedesco. Relazione individuale.</p>	
Finalità generali (risultati attesi in termini di miglioramento)	<p>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.</p>	
Competenze mirate assi culturali professionali cittadinanza	<p>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)</p>	
<i>Risorse</i>	Abilità	Conoscenze
	<p>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.</p>	<p>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 progetto. Repertori di espressioni usuali nei settori d'interesse.</p>
Utenti destinatari	Classe quarta: Istituto Tecnico - settore tecnologico - indirizzo meccanica, mecatronica ed energia	
Prerequisiti	<p>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</p>	
Fase di applicazione	2° periodo dell'anno scolastico (febbraio – aprile)	
Tempi	104 ore	

Sequenza fasi	<p>T1: consegna agli alunni</p> <p>T2: organizzazione del lavoro, distribuzione dei compiti, definizione dei tempi, suddivisione in gruppi</p> <p>T3: brainstorming</p> <p>T4: visita "casa clima" ed incontro con esperti del settore termotecnico</p> <p>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";</p> <p>T6: verifica intermedia sullo stato di avanzamento dei lavori;</p> <p>T7: eventuali azioni correttive.</p> <p>T8: documentazione del progetto e pubblicazione dei risultati sulla pagina web</p> <p>T9: redazione della relazione individuale e del glossario</p>
Metodologia	<p>Lavoro di gruppo e individuale</p> <p>Incontro con esperti</p> <p>Visite guidate</p> <p>Brainstorming</p> <p>Attività laboratoriale e di ricerca</p>
Risorse umane interne e esterne	<p><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).</p> <p><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).</p> <p><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)</p>
Strumenti	<p>software di disegno, calcolo e navigazione</p> <p>manuali e cataloghi</p> <p>laboratorio di termotecnica</p>
Valutazione	<p>Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti (chiarezza, comprensibilità, pertinenza, attendibilità);</p> <p>Valutazione del processo: capacità di superare le difficoltà, trasferibilità;</p> <p>Autovalutazione degli studenti (questionario)</p> <p>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</p> <p>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.</p>

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 costrutto 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 dei 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 condotta³;
2. definizione di una sequenza di compiti – ovvero delle sfide presentate sotto forma di problemi - che scandiscono il cammino di apprendimento degli allievi, 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 del piano formativo 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 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/evidenze delle relative rubriche. Questo passaggio richiede peraltro un passo preliminare per assi culturali ed aree professionali che punta ad individuare i 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*⁴) sino 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/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

³ 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.

⁴ Ad esempio, sono *sovradisciplinari* le competenze propriamente di cittadinanza: apprendere ad apprendere, assumere responsabilità, cercare informazioni, lavorare in modo cooperativo...

supporto a questa. Sulla base di questo lavoro, è possibile passare con una certa sicurezza alla valutazione delle competenze.

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: affettivo- relazionale-motivazionale, pratico-operativa, cognitiva e meta cognitiva o del metodo. Sono nella maggior parte indicatori di tipo sovra disciplinare, 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 cinque livelli qui proposti, occorre precisare che quelli utili alla valutazione della competenza sono eccellente-5, adeguato-4, basilare-3, che corrispondono ai voti dal 10 al 6/5 (livello della sufficienza). Gli altri due, inferiori, servono 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 meta cognitive, 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		
INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI
Completezza, pertinenza, organizzazione	Liv 5	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 4	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro
	Liv 3	Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna
	Liv 2	Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate
	Liv 1	Il prodotto è gravemente incompleto e non organizzato
Funzionalità	Liv 5	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità
	Liv 4	Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena
	Liv 3	Il prodotto presenta una funzionalità minima
	Liv 2	Il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità
	Liv 1	Il prodotto è gravemente carente tanto da comprometterne la funzionalità
Correttezza	Liv 5	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione
	Liv 4	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità
	Liv 3	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto
	Liv 2	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione
	Liv 1	L'esecuzione del prodotto presenta gravi lacune dal punto di vista della correttezza
Rispetto dei tempi	Liv 5-4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione
	Liv 4-3	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace – se pur lento - il tempo a disposizione
	Liv 2-1	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione
Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	Liv 5	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione
	Liv 4	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione
	Liv 3	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità
	Liv 2-1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato
Ricerca e gestione delle informazioni	Liv 5	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 4	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 3	L'allievo ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata
	Liv 2-1	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo

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	
	Liv 1	L'allievo non si relaziona affatto in modo corretto con gli adulti	
Superamento delle crisi	Liv 5	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 4	L'allievo è in grado di affrontare le crisi con una strategia di richiesta di aiuto e di intervento attivo	
	Liv 3	Nei confronti delle crisi l'allievo mette in atto alcune strategie minime per tentare di superare le difficoltà	
	Liv 2	Nei confronti delle crisi l'allievo entra in confusione e chiede aiuto agli altri delegando a loro la risposta	
	Liv 1	L'allievo di fronte alle crisi si demoralizza e non procede oltre	
Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze	Liv 5	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 4	L'allievo comunica con i pari, socializza esperienze e saperi esercitando l'ascolto e con buona capacità di arricchire-riorganizzare le proprie idee	
	Liv 3	L'allievo ha una comunicazione essenziale con i pari, socializza alcune esperienze e saperi, non è costante nell'ascolto	
	Liv 2	L'allievo ha difficoltà a comunicare e ad ascoltare i pari, e disponibile saltuariamente a socializzare le esperienze	
	Liv 1	L'allievo è gravemente impacciato nella comunicazione e nella socializzazione delle esperienze con i pari	
Uso del linguaggio settoriale- tecnico- professionale	Liv 5	Ha un linguaggio ricco e articolato, usando anche termini settoriali - tecnici – professionali in modo pertinente	
	Liv 4	La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali- tecnico-professionale da parte dell'allievo è soddisfacente	
	Liv 3	Mostra di possedere un minimo lessico settoriale-tecnico-professionale	
	Liv 2	Presenta lacune nel linguaggio settoriale-tecnico-professionale	
	Liv 1	L'allievo non possiede un lessico settoriale-tecnico-professionale	
Consapevolezza riflessiva e critica	Liv 5	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo appieno il processo personale svolto, che affronta in modo particolarmente critico	
	Liv 4	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo il processo personale di lavoro svolto, che affronta in modo critico	
	Liv 3	Coglie gli aspetti essenziali di ciò che ha imparato e del proprio lavoro e mostra un certo senso critico	
	Liv 2	Presenta un atteggiamento operativo e indica solo preferenze emotive (mi piace, non mi piace)	
	Liv 1	Ha difficoltà a parlare di ciò che ha imparato e del proprio lavoro	
Capacità di trasferire le conoscenze acquisite	Liv 5	Ha un'eccellente capacità di trasferire saperi e saper fare in situazioni nuove, con pertinenza, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti	
	Liv 4	Trasferisce saperi e saper fare in situazioni nuove, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti	
	Liv 3	Trasferisce i saperi e saper fare essenziali in situazioni nuove e non sempre con pertinenza	
	Liv 2	Applica saperi e saper fare acquisiti nel medesimo contesto, non sviluppando i suoi apprendimenti	
	Liv 1	Anche nel medesimo contesto fatica a mostrare qualche sapere e saper fare	

Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto	Liv 5	È dotato di una capacità eccellente di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
	Liv 4	È in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
	Liv 3	Coglie i processi culturali, scientifici e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto	
	Liv 2	Individua in modo lacunoso i processi sottostanti il lavoro svolto	
	Liv 1	Non coglie i processi sottostanti al lavoro svolto	
Creatività	Liv 5	Elabora nuove connessioni tra pensieri e oggetti, innova in modo personale il processo di lavoro, realizza produzioni originali	
	Liv 4	Trova qualche nuova connessione tra pensieri e oggetti e apporta qualche contributo personale al processo di lavoro, realizza produzioni abbastanza originali	
	Liv 3	L'allievo propone connessioni consuete tra pensieri e oggetti, dà scarsi contributi personali e originali al processo di lavoro e nel prodotto	
	Liv 2-1	L'allievo non esprime nel processo di lavoro alcun elemento di creatività	
Autovalutazione	Liv 5	L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo	
	Liv 4	L'allievo è in grado di valutare correttamente il proprio lavoro e di intervenire per le necessarie correzioni	
	Liv 3	L'allievo svolge in maniera minimale la valutazione del suo lavoro e gli interventi di correzione	
	Liv 2	La valutazione del lavoro avviene in modo lacunoso	
	Liv 1	L'allievo svolge il suo lavoro in modo meccanico con rari spunti di riflessività	
Curiosità	Liv 5	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 4	Ha una buona motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
	Liv 3	Ha una motivazione minima all' esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
	Liv 2-1	Sembra non avere motivazione all' esplorazione del compito	
Autonomia	Liv 5	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 4	È autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. È di supporto agli altri	
	Liv 3	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 2-1	Non è autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni e procede, con fatica, solo se supportato	

L'équipe	_____

Sede _____

Data _____

ALLEGATO:

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

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

Valutazione attendibile

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"⁵ 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

⁵ 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

reagire” in modo appropriato nei confronti delle sfide (compiti, problemi, opportunità) iscritte nell’ambito di riferimento della competenza stessa.

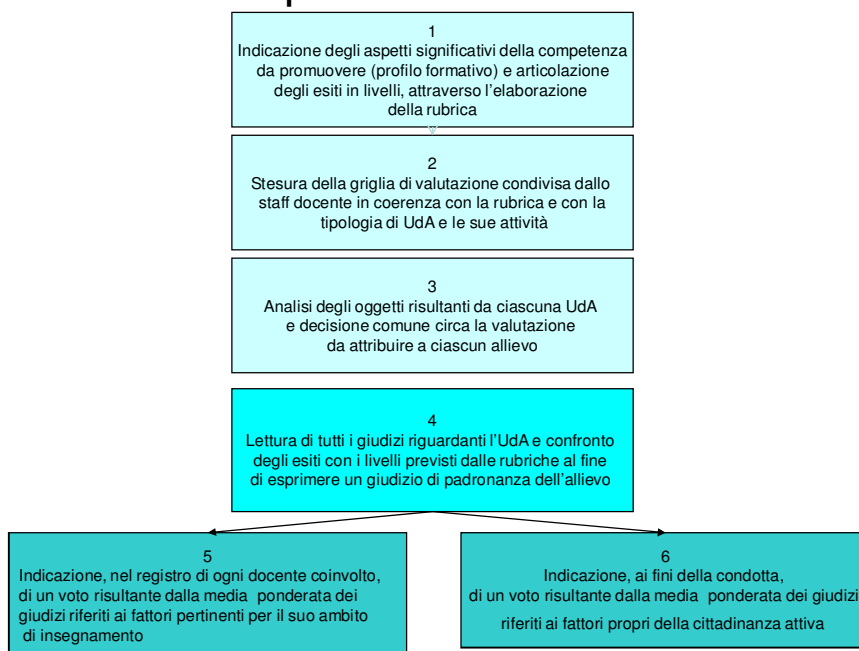
Insieme a quello dell’attendibilità è importante evidenziare anche il senso *comprensivo* della valutazione, per non correre il rischio che l’*attendibilità* venga confusa con ciò che non è: “valutare significa attribuire o dichiarare il valore di qualcosa, significa valorizzare qualcosa in funzione 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.

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 famiglie⁶.

Il processo di valutazione avviene nel seguente modo:

⁶ 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 excel, 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.

Fasi del processo di valutazione



Più precisamente, le fasi sono così specificate:

1. indicazione degli aspetti significativi della competenza da promuovere (profilo formativo) e articolazione degli esiti in livelli, attraverso l'elaborazione della rubrica;
2. stesura della griglia di valutazione condivisa dallo staff docente in coerenza con la rubrica e con la tipologia di UdA e le sue attività;
3. analisi degli oggetti risultanti da ciascuna UdA (prodotti veri e propri, processi, elaborati, relazioni, eventi, verifiche, autovalutazione...), sia quelli collettivi sia quelli individuali, e decisione comune circa la valutazione da attribuire a ciascun allievo (occorre stabilire il peso dei prodotti collettivi e del lavoro individuale);
4. lettura di tutti i giudizi di valutazione riferiti alla varietà dei fattori riguardanti l'UdA e confronto degli esiti con i livelli previsti dalle rubriche delle competenze mirate al fine di esprimere un giudizio di padronanza dell'allievo;
5. indicazione, nel registro di ogni docente coinvolto, di un voto risultante dalla media⁷ dei giudizi riferiti ai fattori pertinenti per il suo ambito di insegnamento;
6. indicazione, ai fini della condotta, di un voto risultante dalla media dei giudizi riferiti ai fattori propri della cittadinanza attiva.

Nel processo di valutazione rivestono 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).

⁷ Il metodo della media è solo indicativo; il giudizio infatti non coincide con la misurazione.

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.

Due sono gli esiti di tale valutazione:

- la *certificazione delle competenze*, da formalizzare entro scadenze fissate (fine primo e secondo biennio ed in corrispondenza di ogni termine del percorso formativo compreso il triennio di qualifica);
- l'espressione di un *voto di profitto* riguardante le discipline presenti negli assi formativi e la condotta, che in tal modo riflettono non solo la conoscenza, ma la capacità di mobilitare, a fronte di compiti gestiti in modo autonomo e responsabile, le risorse possedute. *Il voto è costituito dall'insieme delle voci della griglia di valutazione dell'Uda che sono pertinenti per la disciplina di cui si tratta.*

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 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 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 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:

Scheda di autovalutazione	
<i>Eccellente</i>	<input type="checkbox"/> Ho compreso con chiarezza il compito richiesto <input type="checkbox"/> Ho impostato il lavoro in modo preciso e razionale <input type="checkbox"/> Ho potuto valorizzare pienamente le mie conoscenze <input type="checkbox"/> Ho svolto il compito in modo pienamente autonomo <input type="checkbox"/> Ho completato il compito introducendo ulteriori elementi <input type="checkbox"/> Ho tenuto sotto osservazione costante il mio metodo di lavoro/studio e l'ho confrontato con i risultati raggiunti <input type="checkbox"/> Ho collaborato intensamente con i compagni <input type="checkbox"/> Ho raggiunto buoni risultati
<i>Adeguate</i>	<input type="checkbox"/> Ho compreso il compito richiesto <input type="checkbox"/> Ho impostato il lavoro senza difficoltà <input type="checkbox"/> Ho utilizzato le mie conoscenze <input type="checkbox"/> Ho svolto il compito in modo autonomo <input type="checkbox"/> Ho tenuto sotto osservazione il mio metodo di lavoro/studio <input type="checkbox"/> Ho potuto collaborare positivamente con i compagni <input type="checkbox"/> Ho completato il compito <input type="checkbox"/> I risultati sono positivi
<i>Basilare</i>	<input type="checkbox"/> Ho compreso le parti essenziali del compito <input type="checkbox"/> Posso migliorare nell'impostare il lavoro <input type="checkbox"/> Ho utilizzato un contenuto di conoscenza minimo <input type="checkbox"/> Ho chiesto spiegazioni ed aiuti <input type="checkbox"/> 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

La 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 ancore (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:

Certificato delle competenze

Allievo _____ classe _____ anno _____

COMPETENZA ⁸	SITUAZIONI SIGNIFICATIVE DI APPRENDIMENTO	LIVELLO EQF	GRADO DI PADRONANZA (BASILARE, ADEGUATO, ECCELLENTE)	NOTE

⁸ Sono qui indicate le competenze relative alle UdA progettate e sviluppate per i diversi assi culturali ed aree di indirizzo, con riferimento alle competenze chiave di cittadinanza europea