



REGIONE DEL VENETO



Formare giovani autonomi e responsabili: la didattica per competenze in Veneto



Esperienze del Veneto
2008-2009



REGIONE DEL VENETO



In collaborazione con
le Associazioni Imprenditoriali e le Parti Sociali

Formare giovani autonomi e responsabili: la didattica per competenze in Veneto



Esperienze del Veneto
2008-2009

© 2009 MIUR – Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto

Progetto editoriale
Antonia Moretti

Editing
Alberto Ferrari

Comitato di redazione
Sandra Bertolazzi, Franca Da Re, Caterina Giordano, Mariangela Icarelli, Ercole Mitrotta, Patrizia Montagni, Antonia Moretti, Dario Nicoli, Isabella Sgarbi, Maria Renata Zanchin, Lauretta Zoccatelli

Coordinamento scientifico
Dario Nicoli, Maria Renata Zanchin

Copertina a cura di Ismaele Chignola
Logo Alternanza a cura di Pietro Ricca – ISA di Venezia

Finito di stampare nel mese di novembre 2009
Stampato in Italia – Printed in Italy presso Grafiche Serenissima

Il presente volume può essere riprodotto per l'utilizzo da parte delle scuole per le attività di formazione del personale direttivo e docente. Esso non potrà essere riprodotto e utilizzato parzialmente o totalmente per scopi diversi da quello sopraindicato, salvo esplicita autorizzazione dell'USR per il Veneto

INDICE

PRESENTAZIONE	9
<i>Elena Donazzan, Carmela Palumbo</i>	
INTRODUZIONE	11
<i>Antonia Moretti</i>	
1 Una scuola della società civile	13
<i>Dario Nicoli</i>	
2 Didattica delle competenze per una formazione efficace	39
<i>Franca Da Re</i>	
3 Un curriculum per l'apprendimento permanente. Il contributo dei percorsi di alternanza scuola lavoro	71
<i>Maria Renata Zanchin</i>	
4 Linea guida per la pratica didattica, la valutazione e la certificazione	95
<i>Dario Nicoli, Maria Renata Zanchin, Franca Da Re</i>	
5 Esperienze di didattica applicata	131
5.1 Introduzione	133
<i>Antonia Moretti</i>	
5.2 Treviso e Belluno	141
<i>Franca Da Re</i>	
5.3 Padova e Rovigo	158
<i>Sandra Bertolazzi, Ercole Mitrotta, Isabella Sgarbi</i>	

5.4	Venezia	171
	<i>Marina Nostran</i>	
5.5	Vicenza	176
	<i>Dario Nicoli, Caterina Giordano</i>	
5.6	Verona	186
	<i>Mariangela Icarelli</i>	
5.7	Didattica per competenze e alternanza scuola lavoro nell'Impresa formativa simulata	209
	<i>Patrizia Montagni, Laretta Zoccatelli</i>	
5.8	Appendice	214
	<i>Antonia Moretti</i>	
6	Prospettive future di lavoro	225
	<i>Dario Nicoli, Maria Renata Zanchin</i>	
7	Bibliografia	239

PRESENTAZIONE

Il presente volume rappresenta la documentazione del lavoro realizzato in tema di Alternanza Scuola Lavoro dalle scuole del Veneto nell'a.s. 2008-2009.

Rispetto all'anno precedente il lavoro è proseguito e si è ulteriormente ampliato nella crescente consapevolezza che occorre evitare che l'Alternanza costituisca un'eccezione alla normale attività didattica e che sia di fatto delegata a specialisti perché in tal modo essa finisce per essere relegata in un ambito neutro, estranea rispetto alle vicende didattiche ordinarie.

Al contrario, il suo valore risiede nella capacità di dimostrare l'efficacia di un percorso formativo che prevede una varietà di modalità di apprendimento – formali, non formali ed informali – e che include nel percorso di studio esperienze significative e attive mirate alla mobilitazione delle risorse degli studenti a fronte di compiti reali che conducono a risultati di valore, riconosciuti e validati da esperti e testimoni del territorio.

Nell'a.s. 2008-2009 si è ulteriormente consolidata l'articolazione dei percorsi di formazione già sperimentati nei precedenti anni scolastici; in particolare, i Laboratori territoriali di progettazione per competenze hanno costituito un cantiere aperto ad adattamenti, miglioramenti ed integrazioni, rappresentando un contributo al processo di ricerca sull'innovazione della didattica richiesta dalla riforma; in tal senso, oggetti del lavoro sono stati il curriculum per competenze e la produzione di Unità di Apprendimento che fanno riferimento alla riforma degli Istituti Tecnici e degli Istituti Professionali.

Per la prima volta è stata, inoltre, realizzata un'attività di consulenza a un numero ridotto di consigli di classe che hanno sperimentato la progettazione e realizzazione di percorsi formativi in Alternanza Scuola Lavoro strutturati per competenze mediante utilizzo dei materiali prodotti nell'attività di formazione dei precedenti anni scolastici.

In sintesi, le esperienze realizzate secondo i modelli proposti da Dario Nicoli docente dell'Università Cattolica di Brescia e da Maria Renata Zanchin, coordinatrice del Laboratorio RED-Centro Interateneo Veneto, hanno contribuito a portare a sistema e a modellizzare procedure di lavoro che prevedono la descrizione di livelli di padronanza delle competenze ispirata al framework dell'EQF con riferimento alle dimensioni della responsabilità e dell'autonomia. La mediazione, in corso di definizione,

tra i modelli sperimentati e documentata nel volume ha l'obiettivo di pervenire a un modello condiviso e realizzare un sistema regionale di gestione del processo di insegnamento/apprendimento per competenze, a partire dalla capitalizzazione delle esperienze pregresse.

Per tale motivo, si propone un duplice prodotto:

- il volume
- il sito web comprendente i materiali e le opportunità di partecipazione alle comunità professionali.

Elena Donazzan
Assessore all'Istruzione e
alla Formazione
Regione del Veneto

Carmela Palumbo
Direttore Generale
USR per il Veneto

INTRODUZIONE

a cura di Antonia Moretti

La documentazione presentata in questo volume è il risultato dei percorsi di formazione e delle esperienze realizzate in Veneto nell'a.s. 2008-2009 in riferimento all'Alternanza Scuola Lavoro e all'Alternanza Scuola Lavoro in Impresa Formativa Simulata.

Nel **Capitolo 1** Dario Nicoli, Docente di Sociologia economica, del lavoro e dell'organizzazione dell'Università Cattolica del Sacro Cuore - sede di Brescia - descrive le finalità della didattica per competenze nel quadro di un rinnovamento pedagogico della scuola e della società.

Nel **Capitolo 2** Franca Da Re, Dirigente scolastico utilizzato presso l'USP di Treviso - Ufficio Interventi Educativi, inquadra dal punto di vista metodologico-didattico le differenze tra apprendimento per conoscenze e didattica per competenze e pone l'attenzione sulla differenza tra valutazione del profitto e valutazione delle competenze.

Nel **Capitolo 3** Maria Renata Zanchin, coordinatrice del *Laboratorio di Ricerca Educativa e Didattica (RED)* del Centro Interateneo per la Ricerca Didattica e la Formazione Avanzata SSIS del Veneto affronta il tema della natura e della struttura del curriculum per competenze.

Il **Capitolo 4**, scritto in collaborazione tra Franca Da Re, Dario Nicoli e Maria Renata Zanchin, intende proporre le Linee guida per la pratica didattica, la valutazione e la certificazione in un curriculum per competenze.

Il **Capitolo 5** descrive esperienze di didattica applicata: nella prima parte, Maria Antonia Moretti, Dirigente scolastico utilizzato presso la Direzione Generale dell'USR per il Veneto - Ufficio II, riepiloga i tratti distintivi dell'attività di consulenza ad alcuni consigli di classe che hanno sperimentato la progettazione e realizzazione di percorsi formativi in Alternanza strutturati per competenze, quali emergono dal monitoraggio effettuato sull'attività. Vengono di seguito presentate le esperienze realizzate a Treviso, Belluno, Padova, Rovigo, Venezia, Vicenza e Verona. Nelle prime sei province l'esperienza è stata realizzata con la consulenza scientifica di Dario Nicoli; nella provincia di Verona il percorso in affianca-

mento si è avvalso della consulenza scientifica di Maria Renata Zanchin. Le esperienze vengono presentate in modo sintetico ricorrendo ad alcune esemplificazioni. Al lavoro di sintesi hanno dato il loro apporto alcuni Docenti Coordinatori dei consigli di classe coinvolti¹, Franca Da Re per Treviso e Belluno, Marina Nostran, Referente per l'Alternanza Scuola Lavoro presso l'Ufficio Scolastico Provinciale, per Venezia e Mariangela Icarelli per Verona. È presente inoltre un testo che presenta l'esperienza iniziale di lavoro sulle competenze realizzata in Impresa Formativa Simulata elaborato da Patrizia Montagni e Lauretta Zoccatelli.

Nel **Capitolo 6** Dario Nicoli e Maria Renata Zanchin propongono una riflessione centrata sulle prospettive future ed il lavoro che ne consegue.

La documentazione completa delle esperienze realizzate è pubblicata nel sito www.piazzadellecompetenze.net.

¹ Sandra Bertolazzi ed Ercole Mitrotta per le esperienze di Padova, Isabella Sgarbi per le esperienze di Rovigo, Caterina Giordano per l'esperienza di Vicenza.

► **Capitolo Primo**

Capitolo Secondo

Capitolo Terzo

Capitolo Quarto

Capitolo Quinto

Capitolo Sesto

Bibliografia

Capitolo primo:
UNA SCUOLA DELLA SOCIETÀ CIVILE
Dario Nicoli

La prospettiva di riferimento

È in atto nel nostro Paese un processo di rinnovamento del sistema educativo che non può essere ricondotto unicamente alla vicenda legislativa, ma che procede, oltre che sulla spinta normativa, anche per stimoli interni ed esterni a cui la scuola, tramite la valorizzazione della sua autonomia, cerca di dare risposte dirette, sia proprie sia condivise entro reti di istituzioni.

Questo processo di rinnovamento, sia pure differenziato per territori, ambiti ed istituzioni, si manifesta tendenzialmente intorno ad una serie di fattori:

1) Primato dell'offerta formativa

Il sistema educativo assume sempre più la configurazione di un servizio di pubblica utilità di valore primario sia per l'equilibrato sviluppo delle potenzialità delle persone sia per lo sviluppo dei territori e del sistema sociale ed economico. Esso, nell'ambito di una dimensione unitaria e organica, tende a privilegiare il primato dell'offerta formativa intesa come capacità di lettura dei bisogni del contesto e di definizione di un servizio coerente con questi, così da perseguire una legittimazione non più proveniente dall'alto, ma scaturente dalle relazioni di servizio e quindi dal rapporto fiduciario con l'utenza ed il contesto. In tal senso, si struttura in base ad una mappa di percorsi che i cittadini possono seguire al fine di assolvere al diritto-dovere di istruzione e formazione, secondo un'organizzazione che prevede non una sola opzione, ma diversi percorsi formativi possibili. L'offerta tende infatti ad ampliarsi, e prevede percorsi strutturati di vario genere, ma anche percorsi destrutturati e progetti in vista del contrasto delle problematiche dell'apprendimento e dei fenomeni di dispersione e di emarginazione. È sperabile che nel futuro vi siano anche percorsi di eccellenza che consentano di qualificare ed accelerare il cammino per tutti i destinatari che presentano capacità distintive.

2) *Centralità del cittadino-destinatario*

Si coglie anche nel sistema educativo un passaggio che ha già interessato in modo rilevante tutto il sistema economico, ovvero la centralità dell'utente-destinatario. Anche qui, al centro dell'offerta formativa, intesa nella logica del servizio, vi sono i giovani in diritto-dovere di istruzione e formazione, nessuno escluso. Il sistema di offerta mira al pieno perseguimento del loro progetto di vita e di lavoro, attraverso una proposta personalizzata ovvero coerente con la specifica realtà personale dello studente (stili di apprendimento, metodi di studio, progetti peculiari) (Chiosso 2002). Ciò comporta che, a fronte di una pluralità di modi di acquisizione di competenze e saperi, è necessario diversificare i percorsi formativi, tra di loro equivalenti, fornendo ai destinatari l'intera mappa dei percorsi possibili, tenendo conto delle differenti istituzioni previste, scolastiche e formative. La personalizzazione dell'offerta permette di tenere conto della pluralità dei fattori in gioco, avvalorando l'idea che ogni studente possiede una propria specifica vocazione (Arendt 1999) che richiama un quadro peculiare di attitudini personali e propensioni da sviluppare e potenziare così come una propria modalità di apprendimento. La scelta della personalizzazione comporta da un lato la riduzione dei momenti didattici impersonali e dall'altro l'alleanza tra più istituzioni erogative al fine di consentire sempre più scelte autonome da parte degli studenti. La centralità del cittadino-destinatario dell'attività formativa comprende il riconoscimento di tutti gli apprendimenti comunque acquisiti (aspetto sul quale è maggiore il ritardo del nostro sistema educativo) ed il diritto di passaggio da un percorso all'altro sulla base del sistema dei crediti formativi e con il supporto di un servizio di accompagnamento e di sostegno che consenta agli interessati di risparmiare tempo nell'acquisizione dei titoli di studio.

3) *Principio di pluralismo e di sussidiarietà*

Il sistema educativo perde progressivamente la natura di monopolio, per adottare il principio pluralistico in base al quale si prevede la presenza di una varietà di istituzioni erogative la cui legittimazione avviene attraverso il principio di qualità, ovvero la capacità complessiva di corrispondere alle esigenze sia normative sia dei soggetti coinvolti sia infine del contesto. Tali istituzioni perdono il carattere omologante, per assumere un profilo peculiare dal punto di vista culturale e dell'approccio pedagogico, in forza del quale intessono relazioni virtuose con i contesti di riferimento dell'offerta formativa.

Il principio di sussidiarietà inizia a manifestarsi a livello verticale nella catena delle responsabilità relative al sistema educativo di istruzione e formazione – Stato, Regioni e Province autonome, Comuni – ed a livello orizzontale nella possibilità offerta ai destinatari, alle famiglie ed alle aggregazioni sociali di esercitare liberamente i propri diritti senza che in questo vengano sostituiti dalle istituzioni con offerte standardizzate obbligatorie. Di conseguenza, è necessario che l’offerta formativa reale sia pensata e programmata in modo da svolgersi nel contesto più prossimo al cittadino che ne usufruisce; inoltre il cittadino, le famiglie e le associazioni devono avere la possibilità di cooperare con le istituzioni nel definire gli interventi che incidono sulla vita delle persone e sullo sviluppo dei contesti territoriali.

4) *Centralità dei saperi e delle competenze: mete e standard formativi*

Il sistema di offerta, così come recentemente definito dal modello europeo EQF, deve essere regolato da un insieme di mete formative sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze. Tali mete, intese come livelli essenziali delle prestazioni, mirano alla riconoscibilità e comparabilità degli apprendimenti a garanzia degli utenti e degli altri soggetti coinvolti. Essi costituiscono il parametro di riferimento per la valutazione degli apprendimenti dei destinatari. Si distinguono in assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale), ambito della cittadinanza e aree di indirizzo, tutte attive dall’inizio dei percorsi formativi poiché le une richiamano necessariamente le altre, pena una pericolosa riduzione dell’unitarietà della cultura come pure della persona dell’allievo destinatario.

Le mete generali debbono essere tali da fornire punti di riferimento per la costruzione di percorsi di apprendimento contestuali, non standardizzati. Tali percorsi devono prevedere, al loro termine ed a scadenze definite, attività di valutazione rigorose, sulla base degli standard di riferimento che indicano i livelli di accettabilità delle prestazioni fornendo quindi elementi rilevanti per la certificazione degli apprendimenti. È questo un punto ancora decisamente carente nel contesto italiano, dove spesso gli standard si riferiscono alle conoscenze ed abilità disciplinari, finendo in questo modo per travisare l’impostazione per competenze.

5) *Metodologia attiva*

Il processo di apprendimento deve essere organizzato in modo da perseguire i saperi in forma attiva mirando all'effettiva padronanza da parte degli studenti dei compiti e dei problemi in cui essi sono incorporati. Mettendo in moto le risorse dei destinatari, si rende possibile l'acquisizione di una cultura personale tramite un processo vitale fondato su ricerca, scoperta, lavoro cooperativo, confronto con il contesto reale. Ciò consente la loro maturazione che origina dalla consapevolezza dei propri talenti, da un rapporto positivo con la realtà sostenuto da curiosità e volontà e da un profilo etico connotato da autonomia e responsabilità.

Tale metodologia mira a selezionare le conoscenze chiave irrinunciabili, disegnare situazioni di apprendimento che permettano agli studenti di entrare in rapporto diretto con il sapere sotto forma di procedimento di scoperta così da condurre ad una acquisizione autenticamente personale.

6) *Professionalità dei docenti e principio della interdisciplinarietà*

Il docente diventa, in questa prospettiva, oltre che un esperto di una particolare area disciplinare, anche il mediatore di un sapere che prende vita nel rapporto con la realtà, come risorsa per risolvere problemi ed in definitiva per vivere bene (Todorov 2008).

In tal modo, il personale docente acquisisce una piena visione professionale, non a carattere prestativo ma segnata da un preciso profilo etico di responsabilità riferita agli effettivi apprendimenti degli allievi, così da porne in valore le potenzialità. I docenti operano entro un contesto di comunità di apprendimento, sviluppano un lavoro d'équipe al fine di condividere con i colleghi il progetto formativo e svolgere tutte le operazioni necessarie, sia quelle specifiche al proprio asse culturale o di indirizzo sia quelle svolte in forma interdisciplinare sia infine quelle riferite ad attività formative basate su progetti ed eventi pubblici.

Questa impostazione richiede il coinvolgimento di una pluralità di figure professionali distinte in docenti ed esperti e necessita di una figura forte di coordinatore dell'équipe. Ciò implica un esplicito riconoscimento giuridico delle specificità professionali e la definizione di un adeguato organico di istituto che consenta di differenziare l'offerta formativa sia in termini di tipologie di insegnamenti sia di orari e funzioni.

7) *Apertura e coinvolgimento del contesto territoriale*

Le iniziative educative e formative, nessuna esclusa, sono strettamente raccordate sul piano territoriale con le altre che concorrono a comporre il sistema di offerta, si svolgono sulla base di un'alleanza tra organismi formativi, governo locale e soggetti economico-sociali coinvolti nell'ambito di riferimento. Tale intesa di natura volontaria, che può assumere forme giuridiche differenti, identifica la corresponsabilità di tutti gli attori e quindi il loro contributo alla qualificazione dell'offerta formativa. Tale intesa è fondata sulla condivisione dei criteri educativi e formativi di fondo, e soprattutto sul riconoscimento del carattere etico e culturale del lavoro e della cultura professionale oltre che sulla valenza di servizio pubblico dell'istruzione e formazione. Essi mettono in comune le risorse necessarie e si impegnano a promuovere le occasioni che rendano efficace tale servizio, a partecipare al processo di apprendimento, a certificare e validare le acquisizioni in termini di successo formativo e quindi di continuità del percorso di apprendimento lungo tutto il corso della vita.

Il sistema educativo nazionale, in considerazione dei fattori sopra indicati, si presenta variamente frastagliato e differenziato; questa eccessiva articolazione di culture, modelli e comportamenti può rappresentare nella fase attuale un freno ed un ostacolo al processo di rinnovamento, perché impedisce di fornire agli attori del sistema mete definite ed un punto di riferimento chiaro per l'azione. Per questo motivo - e non per una presunta capacità evocativa delle norme - risulta assolutamente necessario portare a termine in modo coerente e realistico il processo di riforma del sistema entro un disegno unitario e progressivo.

Ma se la norma consente di escludere approcci e pratiche superate - come ad esempio l'enciclopedismo pedagogico e la didattica centrata sull'epistemologia delle discipline - non può certamente bastare nell'indirizzare gli operatori del sistema verso metodologie coerenti con l'attuale realtà culturale e sociale, capaci in particolare di creare un legame amichevole tra i giovani e la scuola. Per questo occorre l'adesione ad un orizzonte etico-culturale che consenta di delineare nelle scuole e nei centri di formazione professionale (oltre che nelle università) vere comunità professionali che condividono valori e approcci, e che sappiano porre in atto esperienze di apprendimento efficaci, comunicabili e trasferibili.

In altri termini, al primato dell'etica come caratteristica fondante le competenze degli allievi, deve corrispondere il primato dell'etica come carattere della professionalità dei docenti e delle altre figure formative.

Istruzione tecnica e professionale nelle motivazioni degli studenti

Dai documenti preparatori dei regolamenti dell'istruzione tecnica e professionale emerge come rilevante la scelta del metodo: occorre infatti passare dalla logica dell'*insegnamento* (con la separazione tra area culturale ed area professionale) a quella dell'*apprendimento*, superando l'epistemologia delle discipline per una didattica integrata, fondata su compiti reali/simulati e sulla soluzione dei problemi.

Ad esempio, la bozza del Pecup degli istituti professionali prevede una "integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica". Inoltre si afferma che "la preparazione di base degli studenti degli istituti professionali si persegue tramite l'uso sistematico di metodi che valorizzano l'apprendimento per mezzo di esperienze nei contesti formali, non formali e informali e la personalizzazione dei percorsi".

Le aree di indirizzo, presenti sin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi. Assume particolare importanza nella progettazione formativa degli istituti professionali la scelta metodologica dell'alternanza scuola lavoro, che consente una pluralità di soluzioni didattiche favorendo il collegamento con il territorio".

Questa impostazione, oltre che corretta dal punto di vista metodologico, ha il valore di corrispondere alla volontà della maggioranza degli studenti italiani che sceglie, per gli studi secondari, gli istituti tecnici e professionali; questa preferenza indica una precisa aspettativa, peculiare e differente rispetto a quella dei licei, che si fonda su un insieme di motivazioni molto vicine alla cultura giovanile e che impone nel contempo una chiara responsabilità da parte della scuola.

In primo luogo gli studenti sono attratti dalla *concretezza* degli insegnamenti che vengono proposti nei percorsi formativi tecnici e professionali. Non raramente i ragazzi che concludono la scuola media avvertono la necessità di uscire da una concezione astratta del sapere e manifestano cu-

riosità nei confronti della realtà che li circonda come luogo concreto in cui svolgere la loro crescita. Non si tratta di un'esigenza opposta al desiderio di apprendere, quanto del bisogno di uscire dall'astrattezza di saperi disciplinari di cui non si avverte il riferimento con la realtà e quindi il senso e l'utilità. Questi giovani si aspettano che gli istituti tecnici e professionali siano un'occasione per avvicinare la cultura così come questa prende forma e sostanza nella vita reale.

In secondo luogo questi giovani sono attratti dal *lavoro* come ambiente significativo, stimolante e dotato di prestigio sociale. Essi avvertono che il lavoro può costituire il punto di congiunzione tra il proprio mondo personale e la società in cui vivono; avvertono che qui vi è la possibilità di uscire dallo stato di inerzia della vita studentesca – che li pone entro una condizione di sospensione e di opacità circa la propria vita – così da scoprire e mettere in valore le proprie capacità ed i propri talenti in modo da fornire il proprio contributo alla crescita della società e nel contempo della propria realtà personale (Becciu - Colasanti 2003). Il lavoro indica nel contempo la via che consente di entrare nel mondo adulto creando un legame tra la scuola/cfp ed il mondo esterno in quanto portatore di una cultura viva e dinamica, così da ottenere un riscontro reale del proprio impegno.

Inoltre, la scelta degli istituti tecnici e professionali indica la possibilità di imparare attraverso la realtà, apprendendo il valore dell'*azione* e quindi del *progetto* come risorse culturali su cui investire la propria esperienza scolastica. Ciò consente di superare il tradizionale dualismo tra la teoria (la scuola) e la pratica (la vita reale) per avvicinare una cultura unitaria e vitale, iscritta nella realtà, in grado di fornire strumenti e risorse da mobilitare in vista della soluzione dei problemi e dei compiti che emergono da essa. Una cultura che si acquisisce mediante la ricerca e la scoperta e che diviene in tal modo un patrimonio personale attivo, sperimentato e quindi validato (Trombetta - Rosiello 2001). In questo modo si impara attraverso i laboratori e le attività di alternanza formativa: è qui che l'apprendimento della cultura avviene attraverso l'azione. Ciò indica la necessità di un incontro con adulti capaci e competenti, che propongono una visione positiva della vita ed una prospettiva di impegno coerente con i valori di autenticità, relazione, impegno e responsabilità che i giovani, nonostante le molte distrazioni, avvertono in modo sensibile.

Emerge, sullo sfondo di questa preferenza della maggioranza dei giovani, una visione formativa dell'istruzione tecnica e professionale: il mondo della tecnica e la cultura del lavoro e delle professioni sono considerati ambiti di apprendimento in grado di fornire loro consapevolezza delle proprie risorse, di approfondire la cultura, di acquisire competenze tali da poter elaborare un progetto di vita coerente e dinamico ed assumere in modo responsabile ruoli sociali e lavorativi.

Essi avvertono che l'istruzione tecnica e professionale consente loro una crescita educativa in grado di trarli fuori da uno stato di *sospensione* e di valorizzare le proprie capacità ed i propri talenti in modo positivo. È insito in ciò il riferimento al futuro, poiché i percorsi di istruzione tecnica e professionale consentono di delineare un cammino verso il lavoro e le professioni ai vari livelli, in una prospettiva di formazione permanente.

In questo modo è possibile creare sintonia tra mondo giovanile e scuola, alimentare un *mito buono dell'istruzione tecnica e professionale*, come luogo amichevole, stimolante, una vera e propria comunità di apprendimento dove la cultura si acquisisce nel confronto diretto ed attivo con la realtà, cimentandosi in laboratori e ricerche che consentano di fare esperienze, in cui i saperi acquistano un valore reale in quanto strumenti che consentono di cogliere le opportunità e fronteggiare i problemi.

Questo modo di apprendere più vicino alla sensibilità dei giovani - ma in realtà della cultura del nostro tempo (Morin 2000) - è lontano dallo stile stereotipato ed impersonale dello studente e si avvicina maggiormente alla forma ricerca, del lavoro e dell'avventura. L'allievo, nel momento in cui viene sollecitato a cimentarsi direttamente con la realtà e le sue problematiche, sente di essere valorizzato ed incoraggiato e prende quindi fiducia nei propri mezzi con l'aiuto competente dei docenti che lo accompagnano in questo itinerario, attraverso esperienze dotate di autentico valore formativo. È un metodo che attrae e conquista, rende piacevole lo studio e non fa pesare lo sforzo e la disciplina; rinnova la motivazione, cementa i legami e l'appartenenza al gruppo e consente di sostenere una piena maturazione della persona.

La didattica delle competenze

La comparsa del modello europeo EQF (*European Qualification Framework*), adottato in forma iberica da tutti gli stati membri, costituisce un

passo importante circa il modo di concepire il tema delle competenze; queste non sono più requisiti delle discipline e neppure dei contesti organizzativi, ma indicano qualità etiche degli allievi in quanto persone in grado di assumere responsabilità autonome e dotate di senso e di utilità nel contesto di studio, di lavoro e di vita sociale.

La competenza è la *“capacità dimostrata di utilizzare le conoscenze, le abilità e le attitudini personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale. Nel sistema europeo EQF, le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia”* (Unione Europea 2008).

Essa pertanto non è un oggetto/prestazione, né è riducibile ad un sapere, ad un'abilità o capacità, ma è una caratteristica della persona, mediante la quale essa è in grado di affrontare efficacemente i problemi connessi ad un particolare ambito. Essa è una dotazione del soggetto umano in un contesto definito, e ne realizza le potenzialità.

È un sistema *knowledge outcome*, ovvero centrato sugli apprendimenti in uscita dai percorsi formativi. Il superamento del programma 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.

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.

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 (Perrenoud 2003).

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 (Bottani - Tuijman 1990).

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.

È su questa opzione metodologica che si gioca buona parte della capacità dell’istruzione professionalizzante di venire incontro alle esigenze degli studenti; l’istituzione scolastica ha il compito di costruire il *Piano dell’offerta formativa*, 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 sollecitato 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” del sapere;
- scegliere un approccio misto, che alterna – in modo intelligente – lezioni, compiti, 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* nel quale viene indicato, secondo una sequenza di unità di apprendimento, ciò che si intende fare lungo il percorso degli studi, suddividendo per anni il tempo totale, come lo si 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.

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.

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 inse-

gnare 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 (Valzan 2003).

Va evitata la pratica tesa a riversare sugli interlocutori quantità rilevanti di nozioni e regole, per sostituirla 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*.

Il focus della competenza è pertanto posto sull'evidenza dei compiti/prodotti che ne attestano concretamente la padronanza da parte degli allievi, valorizzando così il concetto di "capolavoro" 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.

Si distingue pertanto tra *verifica* - che riguarda la rilevazione degli apprendimenti in relazione a conoscenze ed abilità e che viene svolta tramite strumenti consolidati come l'interrogazione, il test, il compito scritto - e *valutazione* che invece consente di esprimere un giudizio fondato circa il grado di padronanza della persona relativamente alla competenza. 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.

L'alternanza formativa e la "nuova scuola"

Un contributo importante sulla strada della didattica delle competenze è offerta dall'alternanza formativa. Questa non deve essere concepita in

modo riduttivo come fosse un sinonimo di stage, ovvero una parte del curriculum svolto presso un'azienda anziché a scuola. Essa è in realtà una vera e propria metodologia di apprendimento che consiste nell'alternare continuamente, nell'ambito del percorso formativo, momenti a scuola e momenti esterni ad essa, nell'ambito di un unico progetto educativo e formativo che veda coinvolti e corresponsabili tutti gli attori interessati ad una buona formazione degli studenti. Ciò comporta un radicale mutamento delle pratiche didattiche, consistente nell'apertura della scuola al contesto, quindi nel riconoscimento del valore culturale delle esperienze e delle riflessioni che si riscontrano nella realtà, considerate indispensabili al fine di fornire ai giovani saperi attuali, incarnati nei processi di vita reale.

L'alternanza formativa rappresenta quindi una metodologia propria della "nuova scuola", non più centrata sulle conoscenze disciplinari, ma sulle competenze personali degli studenti, quelle che consentono loro di affrontare in modo consapevole e attivo le responsabilità della vita adulta. Tale metodologia consente di alternare attività presso la scuola/il cfp, dando sempre maggiore importanza ai laboratori e ai progetti, oltre che ad attività esterne sotto forma di visite, ricerche, servizi, compiti reali. In tal modo, l'alternanza formativa concorre a perseguire una formazione efficace, quella al cui centro si pone il compito di "*coltivare talenti*" di tutti i cittadini, senza esclusione di nessuno, proponendo 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...) e stimola lo studente alla ricerca ed alla scoperta dei significati, dei valori, dei metodi, così da acquisire coscienza personale, consapevolezza del mondo, competenze attuali.

Tre tappe della strategia dell'alternanza

La **prima** tappa consiste nell'effettuazione di stage, e ciò richiede la ricerca di organismi (aziende, enti, associazioni) che siano disponibili ad accogliere gli studenti per un certo periodo di tempo al fine di consentire loro di misurarsi con l'organizzazione del lavoro, le sue regole ed i suoi tempi, ed inoltre di far fare loro una pratica di lavoro tramite la quale mobilitare le proprie risorse. In questa fase lo stage assume quindi un va-

lore di “socializzazione lavorativa”; inoltre esso è concepito come modalità di *applicazione* dei saperi (teorici) acquisiti a scuola, mentre non ne viene valorizzata la potenzialità di apprendimento di nuove acquisizioni.

La **seconda** tappa della strategia dell’alternanza mira a valorizzarne appieno le potenzialità didattiche; essa pone in gioco soprattutto gli aspetti metodologici ed organizzativi:

- *Metodologici*: definire un piano formativo unitario, individuare le competenze mirate, definire le attività in azienda ed a scuola, valutare le acquisizioni.
- *Organizzativi*: individuare il tutor scolastico-formativo, le aziende disponibili ed i tutor aziendali/interaziendali, coinvolgere tutto il consiglio di classe, definire una procedura di cooperazione formativa con i partner esterni (progettazione, gestione, valutazione).

In questo modo, dopo la fase iniziale centrata sullo stage (spesso senza una chiara progettualità formativa), le scuole/i cfp e le reti che hanno affrontato appieno questa seconda fase hanno potuto delineare una metodologia di alternanza più autentica ed un rapporto con i partner esterni non più episodico e circoscritto, ma sistematico e di corresponsabilità formativa.

Si apre ora la necessità di passare ad una **terza** tappa, con una caratterizzazione più culturale, mirante ad una cooperazione educativa tra gli attori della comunità sociale.

Il territorio presenta una sua cultura peculiare - radicata nel contesto e necessariamente aperta al mondo - che definisce l’orizzonte dei valori di riferimento dei vari soggetti che lo abitano, e da cui si trae anche il “mandato educativo” nei confronti della scuola.

Alla scuola è richiesto di uscire dall’autoreferenzialità, senza adottare identità che non le sono proprie (come quella dell’erogatore di servizi, così come implicito in buona parte dei modelli di qualità Iso 9001), ma svolgendo in pieno il proprio compito peculiare di comunità educativa per la crescita e l’apprendimento delle persone.

L’elemento cruciale per il successo di questa terza tappa è costituito dal *progetto educativo del territorio*: il contesto territoriale diventa sempre più un ambito ricco di opportunità per l’apprendimento che la scuola ha interesse a trovare ed a mobilitare, così da arricchire il curriculum degli studenti e perseguire effettivamente una formazione efficace.

La scuola da un lato perde il monopolio culturale, ma guadagna in riconoscimento sociale che ne enfatizza la funzione maieutica in quanto struttura in grado di connettere saperi, contesti, persone, ma anche territorio e realtà globale.

La scuola diviene un'istituzione della società civile e riflette la responsabilità educativa di quest'ultima. Questo movimento teso alla condivisione del progetto educativo porta alla costituzione di reti territoriali e poli formativi in grado di coinvolgere tutti gli attori interessati e di fornire un piano di offerta formativa territoriale dotato di consenso e ricco degli apporti dei vari soggetti.

Il soggetto fondamentale del progetto educativo del territorio è la persona umana, ed in particolare il giovane che è chiamato ad inserirsi nella vita di una società complessa ed in continuo cambiamento.

Alla scuola è chiesto di fornire ai giovani saperi attuali, di aiutarli a formarsi una personalità solida, di inserirsi nella realtà in modo positivo, autonomo e responsabile.

La persona porta con sé un valore unico ed irripetibile; come afferma Hannah Arendt: «il fatto che l'uomo sia capace d'azione significa che da lui ci si può attendere l'inatteso, che è in grado di compiere ciò che è infinitamente improbabile. E ciò è possibile solo perché ogni uomo è unico e con la nascita di ciascuno viene al mondo qualcosa di nuovo nella sua unicità» (Arendt 1999, 129).

Il post-fordismo ed il “lavoro significativo”

Ma il passaggio dalla cultura inerte alle culture del territorio richiede un ulteriore passo importante: la valorizzazione del lavoro come occasione di crescita umana significativa e nel contempo di “lavoro culturale” svolto nel cuore dei processi reali.

Diversamente da quanto sostengono i critici dell'attuale realtà sociale¹, il nostro contesto vede una rilevanza del lavoro "significativo", nel senso inteso da John Dewey nel volume *Democrazia ed educazione*, espressione con cui indica nella professione la «direzione delle attività della vita in un senso che le renda percepibilmente significative per chi le pratica in virtù delle loro conseguenze, e anche utili ai suoi associati» (Dewey 2004, 340).

Tale definizione pone l'accento non su classificazioni formali né sulla mera attività funzionale, bensì su: presenza di uno scopo rilevante dal punto di vista del suo valore sociale, identificazione di occupazione distintiva, acquisizioni accumulabili tramite l'esperienza.

Il lavoratore (post-fordista) non è uomo-scimmia, esecutore di compiti prescritti da altri, ma è una persona che si coinvolge nel lavoro in modo da mobilitare le risorse buone proprie e quelle della comunità cui appartiene.

La possibilità offerta ad un numero considerevole di persone del nostro tempo di svolgere un lavoro *autentico* – inteso in senso haideggeriano come superamento del rapporto con il mondo come mero dato per essere-nel-mondo ovvero prendersi cura della realtà determinando un legame tra passato, presente e futuro - risulta da un perfezionamento del senso di sé proprio dell'era postmoderna, a sua volta sollecitato dal venir meno della gabbia meccanica su cui è stata costruita la precedente società dei beni materiali e della impersonalità. La comparsa del *lavoratore coinvolto* indica la presenza di una struttura sociale dai tratti più morbidi e fluidi, dai poteri molteplici e distribuiti, più ricca di domande che di risposte, che

¹ Si veda ad esempio l'analisi di Bauman, secondo cui, nell'attuale società liquida, l'esigenza generale di flessibilità produce assenza di punti di riferimento ed impedisce la formazione di identità solide e stabili. Egli – curiosamente – riabilita il lavoro dell'era industriale perché, sebbene fosse alienato, risultava comunque fonte di garanzie e luogo di solidarietà. Ora esso sarebbe ridotto alla stregua di un campeggio: «Una volta ricondotto a un orizzonte di breve respiro l'utilizzo della forza lavoro, in quanto defraudato di ogni prospettiva di stabilità (per non dire garantita) e reso dunque episodico, e abolite (o modificate a partita ancora in corso) praticamente tutte le regole del gioco delle promozioni e dei licenziamenti, appare difficile che i sentimenti di lealtà e impegno reciproco possano diffondersi e radicarsi. A differenza dei tempi della dipendenza reciproca di lunga durata, manca ora lo stimolo a interessarsi seriamente, per non dire criticamente, della saggezza di una situazione che in ogni caso è destinata ad essere transitoria. Il luogo di lavoro assomiglia più a un campeggio, in cui si piantano le tende per poche notti e che si può abbandonare in ogni momento» (Bauman 2002, 36).

disegna possibilità di ruoli “artistici” e socievoli nei quali il soggetto è posto in gioco attivamente entro la dimensione storica acquisendo la consapevolezza della propria responsabilità come soggetto di cultura (Nicoli 2009).

Emerge nella gran parte dei lavori attuali un’etica dell’*alterità*: la persona, per corrispondere alla propria essenza di soggetto teso all’autenticità, è chiamata a valorizzare i propri talenti attraverso un servizio reso ad altre persone. Queste non sono mere entità, ma volti umani che manifestano una richiesta da cui si genera una relazione che a sua volta implica un coinvolgimento ed una responsabilità (Lévinas 1972).

A sua volta, l’etica economica e del lavoro non è centrata sul portare avanti i propri obiettivi con astuzia. Il soggetto economico – se vuole essere razionale – è chiamato a porsi nella relazione con gli altri in una prospettiva etica e quindi sociale. Ma già l’ambito dell’*interesse personale* comprende la *simpatia* come l’avere a cuore altre persone. Ma si richiama all’interesse personale anche la *prudenza* quando ci suggerisce di optare per la soluzione migliore tra quelle che considerano i benefici comuni piuttosto che quella migliore presa individualmente.

Inoltre è razionale anche l’*impegno*, che punta alla generosità ovvero ad assumere un costo personale per amore della comunità.

Infine vanno considerati razionali anche i “*poteri morali*” che tutti noi abbiamo in comune: la capacità di avere giustizia e quella di concepire il bene (Rawls 1994, 34).

Mentre il lavoratore coinvolto assume un carattere personale e sociale, il comportamento dei soggetti economici – specie dopo la crisi finanziaria di questi anni - si pone sempre di più in una prospettiva di valore, in grado di dare rilevanza al lavoro, all’idea geniale, alla buona organizzazione, ai legami di fiducia e di reciprocità.

La comunità professionale come comunità di apprendimento

Il lavoratore coinvolto si colloca entro una particolare forma di relazione sociale, che chiamiamo *comunità professionale*, espressione che indica un aggregato di figure che condividono un insieme relativamente omogeneo (e nel contempo dinamico) di fattori quali il know-how di base, i processi di lavoro ed i compiti che vi si svolgono, il contesto organizzativo, l’ethos e le norme deontologiche, infine un itinerario di formazione

coerente e progressivo che si svolge lungo tutta la filiera dei livelli di professionalità. Tale espressione indica una nuova classificazione delle occupazioni che tiene conto delle trasformazioni che hanno portato al superamento delle vecchie nomenclature:

- quella basata sui *settori*, che enfatizza esclusivamente gli aspetti economici e tecnologici e che presenta una particolare cecità rispetto ad altri fattori decisivi quali la funzione, il livello di responsabilità e di autonomia nei processi decisionali;
- quella centrata sulla categoria di *gruppo professionale* che, se pure supera i limiti della classificazione a matrice economica, non consente di spiegare ed accompagnare adeguatamente le dinamiche che hanno investito la nuova struttura occupazionale quali la diffusione delle nuove tecnologie informatiche e telematiche, il peso crescente delle nuove competenze cognitive, comunicative e sociali, infine il processo di professionalizzazione che ha investito buona parte delle attività di lavoro qualificate (Rayneri 2002, 273-290).

Allo stesso tempo, tale espressione, identificando una struttura sociale collocata in specifici contesti organizzativi e territoriali, supera le difficoltà introdotte dal cosiddetto *modello delle competenze* che, volendo contrapporsi alla staticità degli approcci basati sulle posizioni, finisce per costruire un'architettura autoreferenziale e decontestualizzata.

La comunità professionale come *comunità di apprendimento* è costituita dai legami che intercorrono tra organismi formativi, soggetti economici e professionali, organismi culturali e di ricerca, servizi attivi per il lavoro presenti in uno specifico contesto.

L'alleanza tra i vari attori del territorio disegna ambiti di cooperazione educativa e formativa che favoriscono la crescita di persone autonome e responsabili, radicate nel territorio, aperte al mondo, dotate delle migliori risorse che consentano loro di affrontare i compiti e le sfide della vita adulta, sostenute da servizi attivi per il lavoro. Si apre pertanto un formidabile spazio per l'azione della scuola/del cfp come attore sociale, allo scopo di:

- condividere le mete educative, culturali e professionali dei percorsi di apprendimento,

- identificare i vari attori ed i loro ruoli, arricchire le esperienze formative ed apportare le risorse necessarie,
- creare un linguaggio ed una metodologia di riconoscimento delle competenze e di accessibilità agli studi ed al lavoro,
- sostenere l'inclusione sociale di tutti, nessuno escluso,
- sostenere l'eccellenza formativa attraverso piani ed investimenti condivisi.

La comunità professionale diviene un ambito ricco di cultura e di occasioni di apprendimento che coinvolge sia i soggetti dell'economia e del lavoro sia le scuole ed i cfp. In tal modo il sistema educativo non si limita a formare astratte "figure professionali", ma disegna (ed in qualche modo contribuisce a creare, con il proprio apporto peculiare) percorsi formativi significativi e ricchi di valore, che anticipano con l'alternanza il coinvolgimento (protetto) nei ruoli sociali così da acquisire via via i requisiti culturali, morali e relazionali che li renda soggetti attivi e coinvolti nel contesto di riferimento. È in forza di questa alleanza che si attualizza il sapere scolastico e nel contempo si rende palese la cultura implicita del lavoro e dell'economia. In tal modo la scuola ed il cfp assumono un ruolo attivo nel disegnare le condizioni del lavoro concreto, e concorrono alla *costruzione* dei saperi e degli assetti organizzativi del lavoro significativo.

Un quadro unitario dell'offerta formativa professionalizzante

Oltre al nodo della metodologia, va segnalata una problematica relativa alla difficoltà di concepire il sistema di offerta formativa professionalizzante come un tutto unitario e sensato, così come avviene in diversi Paesi europei tramite il comparto VET (*Vocational Education and Training*) che comprende tutti i percorsi che terminano con titoli riconoscibili e quindi spendibili per l'ingresso nel mercato del lavoro e delle professioni. Tale ambito formativo è al centro dell'attenzione dell'Unione europea, specie a partire dal programma di lavoro "Istruzione e formazione 2010" avviato in seguito al Consiglio europeo di Lisbona 2000.

Nella struttura del sistema di istruzione e formazione tecnica e professionale italiano possiamo rintracciare quattro grandi componenti:

- 1) la componente dell'*Istruzione tecnica*, la più rilevante, quella che si propone maggiormente come aspetto peculiare del contesto italiano, che presenta, accanto ad un numero di istituti gloriosi e di forte tradizione tecnica in senso proprio, un'area di istituti fortemente segnata da un'impostazione culturale di tipo enciclopedico, che si avvicina maggiormente alla nozione di "liceo tecnologico".
- 2) La componente dell'*Istruzione professionale* che nelle intenzioni iniziali ha avuto l'intento di fornire quadri operativi all'industria, ma che nel prosieguo si è caratterizzata per essere la "scuola popolare" nell'ambito secondario superiore, per poi assimilarsi in buona parte (tramite la durata quinquennale dei percorsi) all'istruzione tecnica.
- 3) La componente della (*Istruzione e*) *Formazione professionale*, che si presenta a sua volta fortemente differenziata sia per tipologie di intervento (vi è un'area con forte carattere di "educazione professionale" propria di enti di formazione dotati di competenze pedagogiche ed organizzativo-strutturali, accanto ad un'altra di carattere più assistenziale, volta al recupero di adolescenti in difficoltà e disagio), sia per territori (la presenza di questo sotto-sistema è capillare nel Nord ed in parte del Centro, mentre nel Sud Italia si è registrato negli ultimi anni un processo di chiusura dei percorsi preesistenti)².
- 4) La componente dell'*apprendistato* che – pur soddisfacendo il diritto-dovere di istruzione e formazione – non ha mai rappresentato, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, un modello formativo peculiare.

Dalle ricerche svolte nel contesto europeo, emerge una riflessione che ci impone un confronto sul modo in cui si sviluppa il dibattito circa il tema dei percorsi VET in tutti i casi indagati, a differenza di quanto accade in Italia. Risulta con forte evidenza, agli occhi di un italiano, il fatto che in nessuno dei Paesi studiati il tema dell'istruzione e formazione professionale presenta una valenza ideologica: anche nei sistemi che attribuiscono maggiore rilevanza al liceo "generalista", come la Francia, nel corso degli anni si è sempre più ampliata la possibilità per i giovani di optare per i

² Un caso emblematico di tale processo è costituito dalla Sardegna dove, dopo un periodo di rilancio e qualificazione della FP, con esiti incoraggianti, la Regione ne ha deciso la chiusura.

percorsi a carattere professionalizzante, e questo a partire già dagli ultimi anni dell'obbligo.

Emerge in altri termini una maggiore laicità dei Paesi indagati in riferimento alle tematiche dell'educazione, mentre è solo nel caso italiano che l'ambito dell'istruzione e formazione professionale è visto in modo pregiudiziale come un fattore di segregazione e di esclusione, come se tramite esso si sviluppasse un processo di sub-cittadinanza, assolutamente non di pari dignità rispetto ai percorsi generalisti.

Nel dibattito italiano emerge, a differenza dei casi studiati, una notevole difficoltà nel comprendere la valenza educativa, culturale e professionale del sistema di istruzione e formazione professionale, ed inoltre nell'attribuire ad esso una qualità pienamente educativa e culturale, oltre che professionale, e ciò è dovuto a pregiudizi di natura ideologica. Da un lato, esso viene associato ad un modello addestrativo, mentre in realtà i nuovi percorsi sono stati elaborati sulla scorta di un'impostazione chiaramente europea, che considera il settore VET e la qualificazione professionale come modalità per la formazione del cittadino entro la società cognitiva. Essa si riferisce direttamente al programma di lavoro "Istruzione e formazione 2010" nel quale si afferma l'impegno volto ad assicurare ai giovani l'acquisizione, entro il diciottesimo anno di età, di una qualifica professionale che, a seguito degli impegni sottoscritti a Lisbona, deve corrispondere almeno al secondo livello europeo (85/368/CEE).

Dall'altro, si insiste sul cliché della "scelta precoce" che nega la realtà attuale costituita da un ciclo secondario composto da percorsi differenziati, realtà confermata anche dall'obbligo di istruzione che ha optato per i percorsi *equivalenti* piuttosto che per i percorsi *unici*. Tale prospettiva risulta avvalorata anche dalle recenti innovazioni normative nei vari Paesi europei, in particolare dalla Francia che pure mira a perseguire il diploma (BAC) per tutti e che, nel dibattito sulla scuola che ha portato alla redazione del documento programmatico, "*Pour la réussite des tous les élèves*" (Thelot 2004), indica un insieme di linee guida che saranno la base di una legge di riforma del sistema educativo. Esso propone modifiche significative sul segmento secondario, in particolare rispetto alla scelta tra percorsi di formazione generale e percorsi di tipo professionalizzante, e delinea lo scenario entro il quale la scuola francese dovrà ricollocarsi. Il documento insiste in modo deciso sulla diversificazione dei percorsi della scuola secondaria di secondo grado (*le Lycée*) e sull'anticipazione della scelta degli indirizzi liceali, sulla riorganizzazione del sistema di orien-

tamento del *Collège*, anticipando e rafforzando le attività di differenziazione curricolari per la scelta dei successivi percorsi liceali.

A partire dalle conferme emergenti dalle ricerche in ambito europeo (Nicoli – Gay 2008), è possibile affermare che i casi dei sistemi educativi indagati, ed in particolare il modo in cui vengono fronteggiate le problematiche dell'apprendimento, tendono ad avvalorare il principio guida del *pluralismo formativo e della sussidiarietà*: la situazione del sistema formativo italiano, per molti aspetti più critica rispetto a quella degli altri Paesi europei, necessita, per essere fronteggiata, della mobilitazione di tutte le risorse disponibili, senza preclusioni ideologiche, al fine di creare un sistema ad un tempo unitario e pluralistico, coerente con il principio di sussidiarietà. È bene che tale patrimonio venga riconosciuto e pienamente valorizzato nello sforzo di qualificazione generale del sistema nella logica del diritto-dovere di tutti e di ciascuno, nessuno escluso (Ciofs/fp – Cnos-fap, 2004).

Un modello di offerta formativa pluralistico ed unitario

Il recente Protocollo di intesa tra Miur e Regione Lombardia, e gli altri che stanno seguendo, consentono di porre in atto uno sforzo per disegnare un sistema professionalizzante unitario e nel contempo pluralistico, nella prospettiva europea. Il sistema dell'offerta formativa professionalizzante prevede tre tipologie dei percorsi formativi:

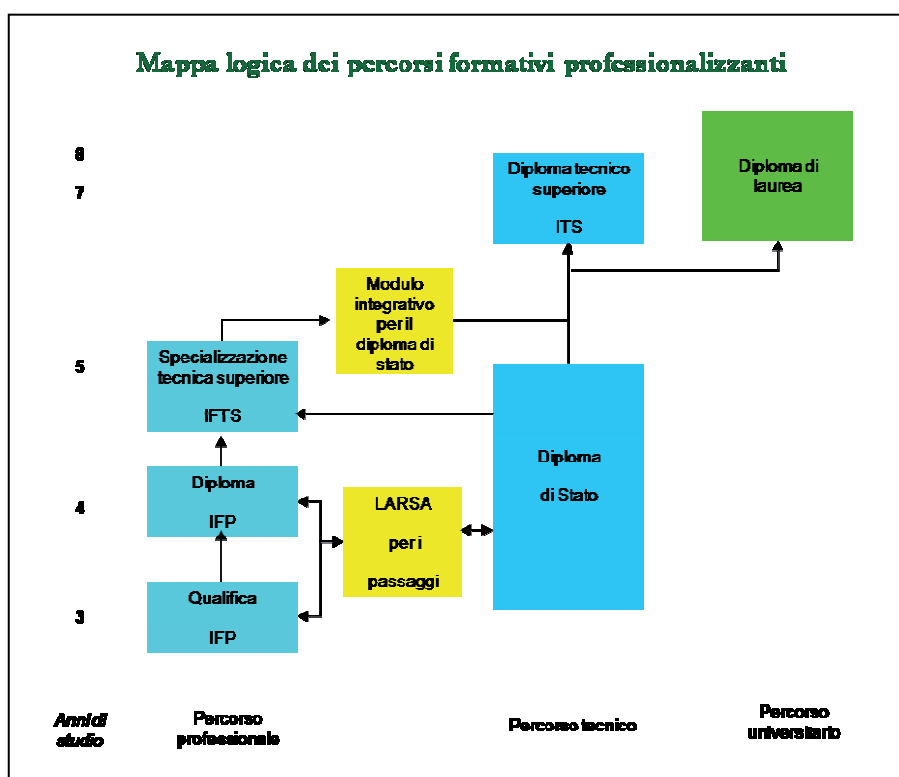
1. professionali
2. tecnici
3. universitari.

Tali percorsi rilasciano titoli riferiti a famiglie/figure professionali rispondenti alle necessità del mercato con ingressi sia liberi sia normati per legge. Essi si collocano entro una logica di filiera verticale le cui tappe sono definite da gradi successivi di competenza secondo il modello EQF. I percorsi formativi professionalizzanti disegnano una mappa tale da consentire ai destinatari:

- l'inserimento nel mondo del lavoro al termine di ogni tappa,
- la percorribilità verticale,

- il riconoscimento dei crediti per la percorribilità orizzontale, sia formali (acquisiti entro le istituzioni abilitate a rilasciare i titoli) sia non formali (formazione certificata che non rilascia titoli) sia informali (apprendimenti acquisiti dall'esperienza).

Ecco di seguito una proposta realizzabile di mappa dei percorsi formativi:



Il nodo del quadriennio

Tale impostazione dovrebbe essere tenuta presente nella delineazione delle intese tra Stato e Regioni, così da consentire un disegno unitario dal carattere veramente europeo. Occorre infatti evitare che ogni Regione o Provincia autonoma disegni un sistema a sé stante, una sorta di “piccola patria” connotata da particolarità vissute come differenze radicali, mentre in realtà è possibile ricondurle ad un impianto comune che consenta la riconoscibilità nazionale ed europea dei titoli e delle certificazioni e nel contempo una caratterizzazione locale “intelligente”.

Ciò richiede di affrontare il nodo del diploma quadriennale. Com'è noto, la durata del ciclo secondario in Italia è incongrua rispetto a tutti gli altri paesi di area Ocse che, con sole piccole eccezioni, presentano una conclusione degli studi a 18 anni. Questa discrasia di un anno si rende evidente in modo clamoroso con l'applicazione del sistema EQF poiché in Italia i giovani raggiungono il livello 4, relativo al diploma/baccalaureato, in cinque anni. A ciò si aggiunga l'esito paradossale della riforma universitaria che, essendo partita con l'intenzione di ridurre il percorso quadriennale di un anno, ha portato invece al suo prolungamento visto che alla laurea triennale gli studenti debbono spesso aggiungere la biennale.

Ora, escludendo ovviamente l'ipotesi che in Italia i giovani siano meno dotati dei loro coetanei dei paesi sviluppati, non rimane che la spiegazione data dalla tradizione scolastica di tipo idealistico ed a carattere enciclopedico. Lo sanno bene coloro che si confrontano con le scuole superiori europee che presentano mediamente meno della metà dei contenuti della scuola italiana.

Com'è noto, i due Ministri Berlinguer e Moratti hanno cercato, senza riuscirci, sia pure in modo diverso, di ridurre di un anno il percorso secondario degli studi, anche sulla base di impegni in questo senso più volte ribaditi in seno alla Conferenza europea dei Ministri dell'istruzione.

Nell'attuale ordinamento si trovano quattro tracce di questa intenzione parzialmente mancata:

- la durata di 12 anni del diritto-dovere (salvo l'acquisizione di una qualifica professionale che, se regolare, può essere raggiunta dallo studente a 17 anni), quindi l'ultimo anno delle superiori rimane numericamente fuori da tale limite;
- il diploma professionale regionale di durata quadriennale (è previsto, sino ad ora, nella Provincia di Trento, in Lombardia ed in Liguria);
- la presenza della figura dell'"ottista", ovvero la possibilità, da parte di chi al termine del quarto anno ha conseguito la media dell'otto in tutte le materie, di anticipare di un anno l'esame di Stato;
- la presenza, dopo i due bienni, di un monoennio finale con l'intento di consolidare gli apprendimenti anche in vista della scelta futura.

Non pare peregrino pensare che la durata eccessiva del percorso degli studi scolastici influisca negativamente sulla motivazione e sul tono della

partecipazione dei giovani che mal sopportano il prolungamento oltre la maggiore età di un modo passivo e “sotto tutela” di vivere la scuola, visto che da noi sono rari casi che prevedano una gestione del curriculum da parte dello studente³.

È quindi utile, nel corso dei prossimi anni, puntare ad una conclusione del percorso degli studi in quarta superiore, dedicando l'ultimo anno ad attività e progetti coerenti con le scelte future degli studenti: lavoro, istruzione superiore, università. È questo un compito che coinvolge nuovamente i dirigenti scolastici ed i docenti, che possono delineare POF non solo compilativi, ma che siano vere e proprie strategie di formazione efficace.

³ Ad esempio in Finlandia, Paese che si pone al vertice della graduatoria Ocse-Pisa, ogni studente redige il proprio piano di studi. L'anno scolastico è diviso in cinque periodi, ognuno dei quali dura circa sette settimane. Durante ogni periodo gli studenti frequentano da cinque a otto corsi nelle varie discipline e nel periodo successivo possono anche scegliere materie completamente diverse. E' richiesto un numero minimo di 75 corsi (un corso si compone di solito di 38 lezioni).

<http://www.didaweb.net/fuoriregistro/documenti/fin.pdf>

Capitolo Primo

► **Capitolo Secondo**

Capitolo Terzo

Capitolo Quarto

Capitolo Quinto

Capitolo Sesto

Bibliografia

Capitolo secondo:

DIDATTICA DELLE COMPETENZE PER UNA FORMAZIONE EFFICACE

Franca Da Re

Il concetto di competenza e lo scenario europeo

Il concetto di competenza, come la maggioranza dei concetti che fanno capo alle scienze umane e sociali, non è monosemico ed è stato utilizzato nel tempo con valenze e sfumature semantiche differenti, a seconda del momento, del contesto, delle teorie di riferimento.

E' interessante rilevare come negli ultimi decenni l'interesse per le competenze si sia sviluppato in diversi settori, dall'economia alla gestione aziendale, dalla psicologia alla formazione, educazione e istruzione, fino alla politica.

Vi sono diverse ragioni per cui sempre più l'interesse degli studiosi si è focalizzato sulla competenza:

- a. nella società post-industriale il lavoro è mutato rispetto al passato, caricandosi sempre di più di contenuti di conoscenza, mentre si va contrattendo l'aspetto meramente manuale ed esecutivo;
- b. aumenta e riveste sempre maggiore importanza l'aspetto "immateriale" del lavoro, non tanto legato allo svolgimento della mansione specifica, che del resto tende ad avere confini sempre più sfumati, quanto ad altri fattori, come le relazioni interne ed esterne, la comunicazione, le capacità metodologiche e strategiche, la responsabilità individuale, la condivisione dei valori aziendali;
- c. la crescente globalizzazione del lavoro e delle relazioni economiche, con la conseguente alta mobilità delle persone determina la necessità di reperire strumenti di "comunicazione" dei saperi e saper fare delle persone diversi dai soli titoli di studio o dai curriculum, che poco sono in grado di documentare ciò che realmente le persone sanno e sanno fare;
- d. la maggiore mobilità delle persone anche all'interno del mercato del lavoro interno, da azienda ad azienda, da posto a posto, determina la necessità di valutare il potenziale umano per indirizzare, orientare, qualificare e riqualificare la manodopera;
- e. nell'ambito della formazione e dell'istruzione, si constata che l'apprendimento fondato su semplici conoscenze e saperi procedurali

conseguiti mediante applicazione ed esercitazioni non garantiscono la formazione di atteggiamenti funzionali alle richieste della vita e del lavoro, in particolare per quanto riguarda la capacità di problem solving, di assumere iniziative autonome flessibili, di mobilitare i saperi per gestire situazioni complesse e risolvere problemi. Sempre più l'insegnamento basato sulla trasmissione del sapere genera negli studenti demotivazione, estraneità e disamore per lo studio, anche in considerazione dell'importanza e rilevanza che assumono i saperi informali e non formali che i giovani realizzano fuori di scuola, attraverso le esperienze extrascolastiche, di relazione, i mass-media.

Il concetto di competenza, l'apprendimento di competenze, l'esercizio della competenza, con i significati sempre più legati alla realizzazione personale che esso assume, sembra venire incontro alle mutate esigenze della società. Da qui il grande interesse dell'impresa, della formazione, dell'economia, degli Stati per la questione.

Vediamo di seguito alcune definizioni che nel tempo gli studiosi hanno dato del concetto di competenza, in contesto strettamente lavorativo o più ampio (Italia Forma 2000):

1. La **competenza** [può essere concepita] *come un insieme articolato di elementi: le capacità, le conoscenze, le esperienze finalizzate.*

La capacità in termini generali può essere definita come la dotazione personale che permette di eseguire con successo una determinata prestazione, quindi la possibilità di riuscita nell'esecuzione di un compito o, in termini più vasti, di una prestazione lavorativa.

L'esperienza finalizzata consiste nell'aver sperimentato particolari attività lavorative, o anche extralavorative, che hanno consentito di esercitare, provare, esprimere le capacità e le conoscenze possedute dalla persona.

(WILLIAM LEVATI, MARIA V. SARAÒ, *Il modello delle competenze*, Franco Angeli, 1998)

2. La **competenza**, *cioè un mix, specifico per ciascun individuo, di abilità nel senso stretto del termine, acquisita attraverso la formazione tecnica e professionale, di comportamento sociale, di un'attitudine al lavoro di gruppo, e d'iniziativa e disponibilità ad affrontare rischi.*

(J. DELORS, *Learning: The treasure within*, Unesco, Paris, 1996, trad. it. *Nell'educazione un tesoro. Rapporto all'UNESCO della*

Commissione Internazionale sull'Educazione per il Ventunesimo Secolo, Roma, Armando Editore, 1997).

3. **Competenze:** *l'insieme delle conoscenze, delle abilità tecniche, cognitive e relazionali messe in atto nell'esercizio appropriato di attività o compiti lavorativi.*

Per competenze tecniche si intendono quelle associate ad un repertorio di procedure operative, richiedono esercizio, memorizzazione, discernimento fra situazioni predefinite ecc.

Per competenze cognitive si intendono quelle associate al problem setting/solving, sono capacità lavorative riguardanti la diagnosi, la presa di decisione, la valutazione di conseguenze ecc.

Per competenze relazionali si intendono quelle associate al comunicare, cooperare, motivare; sono capacità di gestione delle interazioni lavorative con gli altri soggetti del proprio role-set.

(REGIONE EMILIA ROMAGNA, Glossario dei termini utilizzati nei documenti di lavoro elaborati per la predisposizione delle politiche formative, 1997).

4. *Le **competenze** sono dei repertori di comportamenti che alcune persone governano meglio di altre, il che le rende efficaci in una certa situazione data. Tali comportamenti sono osservabili nella realtà quotidiana del lavoro e, ugualmente, in situazione test. Esse mettono in opera, in modo integrato, attitudini, tratti di personalità e conoscenze acquisite. Le competenze rappresentano dunque un trait d'union fra le caratteristiche individuali e le qualità richieste per condurre con successo una missione professionale precisa.*

(CLAUDE LEVY-LEBOYER, La gestion des compétences, Paris, Les Editions d'Organisation.)

5. **Competenza:** *la capacità di mettere in atto, in situazione di lavoro, un comportamento conforme agli standard richiesti. Il concetto di competenza incorpora la padronanza di significative skill e conoscenze tecniche e l'abilità di applicare tali skill e conoscenze al fine di risolvere problemi e rispondere alle contingenze, nonché l'abilità di trasferirle a nuove situazioni nel contesto occupazionale.*

(INVESTORS IN PEOPLE UK, The Investors in People Standard, London, 1996.)

6. Le **competenze** sono costituite dall'attitudine individuale e, al limite, soggettiva, di utilizzare le proprie qualificazioni, i propri saper fare e le proprie conoscenze al fine di raggiungere un risultato. Infatti, non esistono competenze «oggettive», tali da poter essere definite indipendentemente dagli individui nei quali esse si incarnano. Non ci sono le competenze in sé, ci sono soltanto le persone competenti.
(OCDE, *Qualifications et compétences professionnelles dans l'enseignement technique et la formation professionnelle. Évaluation et certification*, Paris, OCDE, 1966)

7. Una caratteristica intrinseca di un individuo causalmente collegata ad una performance eccellente in una mansione.[La competenza] si compone di motivazioni, tratti, immagine di sé, ruoli sociali, conoscenze e abilità.
SPENCER L.M., SPENCER M.S.. *Competence at work* Wiley, New York (trad.it. *Competenza nel lavoro*, Angeli, Milano, 1995)

8. Da: COMMISSIONE EUROPEA, *Libro Bianco «Insegnare e apprendere - Verso la Società cognitiva»*, Bruxelles, 1994.
Qui si utilizzano i termini *attitudine* e *conoscenza* come sinonimi di competenza. Dopo aver definito la conoscenza come «un'accumulazione di conoscenze fondamentali, di conoscenze tecniche e di attitudini sociali» ed aver asserito che «la combinazione equilibrata di queste conoscenze [...] offre all'individuo la conoscenza generale e trasferibile più propizia all'occupazione», il testo prosegue :
Le conoscenze tecniche sono le competenze che permettono la più netta identificazione con un mestiere e possono essere acquisite in parte tramite il sistema educativo e la formazione professionale e in parte in seno all'impresa. Esse hanno subito notevoli cambiamenti per via delle nuove tecnologie dell'informazione e pertanto una loro identificazione con il mestiere è oggi meno netta.
Alcune di tali conoscenze, le «competenze chiave», si ritrovano alla base di numerosi mestieri e rivestono quindi un'importanza fondamentale per poter cambiare lavoro»
Le attitudini sociali riguardano le capacità relazionali, il comportamento sul lavoro e tutta una serie di competenze che corrispondono al livello di responsabilità occupato: la capacità di cooperare e di lavorare in gruppo, la creatività, la ricerca della qualità....

L'attitudine di un individuo al lavoro, la sua autonomia, la sua capacità di adattamento sono legate al modo in cui saprà combinare queste varie conoscenze e farle evolvere. L'individuo diventa il protagonista e l'artefice principale delle proprie qualifiche: egli è capace di combinare le competenze trasmesse dalle istituzioni formali con le competenze acquisite grazie alla sua pratica professionale e alle sue iniziative personali in materia di formazione.

9. La **competenza** non è uno stato od una conoscenza posseduta. Non è riducibile né a un saper, né a ciò che si è acquisito con la formazione. [...] La competenza non risiede nelle risorse (conoscenze, capacità, ...) da mobilitare, ma nella mobilitazione stessa di queste risorse. [...] Qualunque competenza è finalizzata (o funzionale) e contestualizzata: essa non può dunque essere separata dalle proprie condizioni di «messa in opera». [...] La competenza è un saper agire (o reagire) riconosciuto. Qualunque competenza, per esistere, necessita del giudizio altrui.

(G. LE BOTERF, *De la compétence*, Paris, Les éditions d'Organisation, 1994).

Ha suscitato grande interesse anche il cosiddetto “modello ISFOL delle competenze” (ISFOL, 1998) che sviluppava il concetto di competenza in una tripartizione di:

- competenze di base: competenze nella lingua madre e nella lingua straniera, informatica, competenze scientifiche e matematiche, problem solving ...
- competenze professionali, più strettamente legate a contesti specifici professionali (tecnologiche, commerciali, giuridiche ...);
- competenze trasversali, identificate come: diagnosticare, relazionarsi, affrontare.

Da tutte queste definizioni emerge chiaramente una considerazione importante: la competenza è una integrazione di conoscenze (sapere), abilità (saper fare), capacità metacognitive e metodologiche (sapere come fare, trasferire, generalizzare, acquisire e organizzare informazioni, risolvere problemi), capacità personali e sociali (collaborare, relazionarsi, assumere iniziative, affrontare e gestire situazioni nuove e complesse, assumere responsabilità personali e sociali ...).

Tuttavia vi è stata un'interessante evoluzione nel tempo del concetto, visibile nelle definizioni che abbiamo riportato:

- 1) la visione di chi concepisce la competenza come una somma di parti (conoscenze, abilità, capacità) e quindi pone ad oggetto di cura i frammenti (conoscenze, abilità, capacità) e non il tutto;
- 2) la visione di chi concepisce la competenza come performance, quindi è un requisito dell'organizzazione e non della persona, e tende a costruire "dizionari di competenze" di matrice neo-tayloristica (più evidente nell'approccio britannico);
- 3) la visione di chi concepisce la competenza come l'atto della mobilitazione efficace e valutata/validata della persona di fronte a problemi (OCDE, Le Boterf).

Potremmo annoverare il modello ISFOL tra il primo ed il secondo approccio, mentre la prospettiva che ispira l'EQF (si veda più avanti) sposa la terza visione, che potremmo definire antropologica e sociale, ben evidenziata da Le Boterf.

Quest'ultima visione, che è quella che ci trova maggiormente concordi, descrive il passaggio dalle competenze alla competenza e dai tre *savoir* (sapere, saper fare e saper essere) all'unico *saper agire (e reagire)*. In quest'ottica, non esiste competenza senza la co-presenza di tutti questi fattori. La competenza viene intesa quindi come la mobilitazione di conoscenze, abilità e risorse personali, per risolvere problemi, assumere e portare a termine compiti in contesti professionali, sociali, di studio, di lavoro, di sviluppo personale, un "sapere agito". Sempre più si parla di "competenza", piuttosto che di "competenze". Si veda a questo proposito la definizione n. 6 dell'OCDE: *"Non ci sono le competenze in sé, ci sono soltanto le persone competenti"*. Ciò significa che la competenza è una risorsa personale pervasiva, impiegabile dalla persona in tutte le manifestazioni della propria vita.

Ciò che rende la competenza tanto potente e la distingue dalle conoscenze e dalle abilità prese da sole, è l'intervento e l'integrazione con le risorse e le capacità personali. Il fatto che la persona sappia mobilitare conoscenze e abilità attraverso l'impiego di capacità personali le permette di generalizzare a contesti differenti il modello d'azione; le permette inoltre di reperire conoscenze e abilità nuove di fronte a contesti che mutano, alimentando e accrescendo la competenza stessa.

Dalla metà degli anni '90, anche l'Unione Europea si è sempre più interessata alle competenze, ritenendole centrali per l'istruzione, l'educazione, la formazione permanente, il lavoro, nella prospettiva della valorizzazione del "capitale umano" come fattore primario dello sviluppo. Nelle Conclusioni ai lavori di Lisbona del Parlamento Europeo del 2000, si indicano già alcune strade da percorrere, tra le altre:

- a. definizione delle competenze chiave europee per l'esercizio della cittadinanza attiva;
- b. obiettivi di innalzamento dei livelli di istruzione e di allargamento dell'educazione permanente;
- c. il riconoscimento degli apprendimenti non formali e informali, nel quadro dell'apprendimento formale.

In tutti i documenti successivi questi concetti sono stati ripresi e approfonditi. Nella Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 28 maggio 2004 si insiste ancora maggiormente sulla questione del riconoscimento degli apprendimenti informali e informali, affermando che essi contribuiscono a buon diritto, come quelli formali, a costruire la competenza; nella Raccomandazione del 18 dicembre 2006, vengono enunciate in maniera definitiva le otto competenze chiave per la cittadinanza europea. Recita il documento nel suo Allegato:

“Le competenze sono definite in questa sede alla stregua di una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto.

Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Il quadro di riferimento delinea otto competenze chiave:

- 1) comunicazione nella madrelingua;*
- 2) comunicazione nelle lingue straniere;*
- 3) competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;*
- 4) competenza digitale;*
- 5) imparare a imparare;*
- 6) competenze sociali e civiche;*
- 7) spirito di iniziativa e imprenditorialità;*
- 8) consapevolezza ed espressione culturale.*

Le competenze chiave sono considerate ugualmente importanti, poiché ciascuna di esse può contribuire a una vita positiva nella società della

conoscenza. Molte delle competenze si sovrappongono e sono correlate tra loro: aspetti essenziali a un ambito favoriscono la competenza in un altro. La competenza nelle abilità fondamentali del linguaggio, della lettura, della scrittura e del calcolo e nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) è una pietra angolare per l'apprendimento, e il fatto di imparare a imparare è utile per tutte le attività di apprendimento. Vi sono diverse tematiche che si applicano nel quadro di riferimento: pensiero critico, creatività, iniziativa, capacità di risolvere i problemi, valutazione del rischio, assunzione di decisioni e capacità di gestione costruttiva dei sentimenti svolgono un ruolo importante per tutte e otto le competenze chiave”.

La Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 definisce il Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF). Nel Documento viene raccomandato - tra le altre cose - ai Paesi membri:

- 1. di usare l'EQF come strumento di riferimento per confrontare i livelli delle qualifiche dei diversi sistemi nazionali e per promuovere sia l'apprendimento permanente sia le pari opportunità nella società basata sulla conoscenza, nonché l'ulteriore integrazione del mercato del lavoro europeo, rispettando al contempo la ricca diversità dei sistemi d'istruzione nazionali;*
- 2. di rapportare i loro sistemi nazionali delle qualifiche al Quadro europeo delle qualifiche entro il 2010, in particolare collegando in modo trasparente i livelli delle qualifiche nazionali ai livelli di cui all'allegato II e, ove opportuno, sviluppando quadri nazionali delle qualifiche conformemente alla legislazione e alle prassi nazionali;*
- 3. di adottare misure, se del caso, affinché entro il 2012 tutti i nuovi certificati di qualifica, i diplomi e i documenti Europass rilasciati dalle autorità competenti contengano un chiaro riferimento — in base ai sistemi nazionali delle qualifiche — all'appropriato livello del Quadro europeo delle qualifiche;*
- 4. di adottare un approccio basato sui risultati dell'apprendimento nel definire e descrivere le qualifiche e di promuovere la convalida dell'apprendimento non formale e informale, secondo i principi europei comuni concordati nelle conclusioni del Consiglio del 28 maggio 2004, prestando particolare attenzione ai cittadini più esposti alla disoccupazione o a forme di occupazione precarie, per i quali tale approccio potrebbe contribuire ad aumentare la partecipazione all'apprendimento permanente e l'accesso al mercato del lavoro.*

Quello che particolarmente ci interessa è che nella Raccomandazione del 23 aprile 2008 sull'EQF viene data una definizione di competenza che, data l'autorevolezza dell'Organismo che la formula, può permetterci di accantonare tutte le ambiguità semantiche e concettuali connesse alla polisemia del termine. Ci si può comunque riferire alla definizione europea anche per la ricchezza e profondità contenute nella definizione. I risultati dell'apprendimento, nella definizione europea, sono costituiti in termini di conoscenze, abilità, competenze. Ciascuno di questi concetti viene definito:

- **«conoscenze»:** *risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio. Le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche;*
- **«abilità»:** *indicano le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti);*
- **«competenze»:** *comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale. **Le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.***

La competenza, quindi, è comprovata capacità di mobilitare conoscenze e abilità, ma anche capacità personali, sociali e metodologiche in tutte le situazioni di vita: lavoro, studio, sviluppo personale, per gestire situazioni, risolvere problemi, affrontare compiti, relazionare. Ancora una volta ci troviamo di fronte ad una definizione per la persona competente. Ciò che è più rilevante, però, è che le dimensioni che sostanziano la competenza, ciò che distingue la persona competente, sono la responsabilità e l'autonomia.

E' una definizione che assume un significato profondamente etico, se la colleghiamo a tutto il panorama di documenti europei che dall'inizio del millennio si sono occupati di capitale umano, di formazione, di educazione.

C'è un filo conduttore in tutti i documenti:

- l'Europa - nel contesto della “società e dell'economia della conoscenza” - ha bisogno di cittadini che acquisiscano lungo tutto l'arco

della vita sempre maggiori conoscenze, abilità, competenze, per contribuire al proprio sviluppo personale e a quello della comunità;

- vengono definite otto competenze chiave che sono necessarie per esercitare la cittadinanza attiva e per l'inclusione sociale e che devono essere perseguite per tutto l'arco della vita: rileviamo che tra queste vi sono competenze metacognitive, comunicative, socio-relazionali, di costruzione dell'identità sociale e culturale;
- nel quadro comune delle qualifiche e dei titoli, si invitano i Paesi membri a perseguire nei percorsi di educazione permanente, sempre maggiori risultati di apprendimento in termini di conoscenze, abilità, competenze. Le competenze sono definite come la capacità di mobilitare conoscenze, abilità, capacità personali, in termini di responsabilità e autonomia.

La cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, dunque, si concretizzano nell'esercizio dell'autonomia, che non può essere disgiunta dalla responsabilità.

I sistemi di educazione, istruzione e formazione sono chiamati ad un compito altissimo, in particolare quelli che si occupano dei giovani. Non esiste apprendimento significativo che non si iscriva nella prospettiva della competenza. Il fine dell'istruzione e dell'educazione è la competenza; dato che la sostanza, il motore della competenza sono le capacità personali, sociali, metodologiche, l'esercizio dell'autonomia e della responsabilità, è ovvio che non può esistere un modello di istruzione che non si assuma compiti educativi. L'assunzione di autonomia e responsabilità implica che la persona assimili e integri dentro di sé i valori condivisi, la cura e l'attenzione per l'altro e per l'ambiente, l'adesione alle norme di convivenza, il loro rispetto non per timore della sanzione, ma per comprensione del loro valore di patto sociale. Questo esige che tutti coloro che sono impegnati nell'educare e nell'istruire, qualunque sia la disciplina di insegnamento, lavorino in coerenza e collaborazione verso i comuni traguardi.

Dalle competenze chiave europee al curricolo per la didattica quotidiana

Le competenze costituiscono il significato dell'istruzione, sono in grado di dare motivazione alle abilità, alle conoscenze, ai contenuti disciplinari.

Attraverso la didattica per competenze riusciamo a rispondere alle domande degli studenti che a volte ci possono sembrare impertinenti, ma che celano un bisogno profondo di attribuire senso al proprio apprendimento e al proprio lavoro: “Perché studiamo la storia, con avvenimenti così lontani nel tempo e nello spazio?” “A che serve imparare i polinomi e i sistemi di equazioni?” Nella didattica per competenze si continua a studiare la storia e a risolvere i sistemi di equazioni, ma ancorando tali conoscenze e abilità a problemi concreti o comunque ancorati alla realtà o attraverso mediatori didattici e organizzazioni capaci di catturare l’interesse dell’allievo e mobilitare le sue risorse personali.

Se la competenza, come recita la Raccomandazione del Parlamento Europeo del 2008, è “*comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale*”, ovvero “sapere agito” in contesto significativo, si comprende che perseguire competenze presuppone un insegnamento che travalica la divisione disciplinare: non esistono difatti problemi e situazioni che si possano affrontare mobilitando un solo sapere disciplinare. Di solito un problema si affronta da diversi punti di vista. In effetti la dimostrazione di tutto ciò sta anche nell’affermazione sempre più ampia dei gruppi nel mondo del lavoro e delle organizzazioni, dove la formazione di gruppi di progetto eterogenei rispetto a competenze, funzioni, ruoli, è la norma soprattutto quando si tratta di mettere a punto nuovi prodotti, nuove strategie, risolvere crisi ecc.

Le competenze chiave, così come formulate dall’Unione Europea, sono in grado di unificare e dare senso ai curricula disciplinari, poiché in esse possiamo reperire il significato generale dell’apprendimento e della formazione. Per questo, sarebbe auspicabile che i curricula discendessero dalle competenze chiave, in modo che le diverse competenze disciplinari ne costituissero una declinazione, una specificazione. Analizzando il significato di ciascuna delle otto competenze europee vediamo come sia possibile da esse discendere alle diverse discipline, alle competenze metodologiche, alle capacità relazionali e sociali e come la declinazione delle otto competenze possa costituire un curriculum completo che diventa strumento unitario a disposizione dell’intero Consiglio di Classe.

Ciascuna delle otto competenze chiave attraversa tutti i saperi possibili e li travalica; ognuna è correlata con le altre, in modo che, lavorando sull’una, inevitabilmente si toccano le altre. E’ proprio questo il senso della dizione “competenze chiave”. Esse fondano l’apprendimento e lo sovrastano. Potremmo dire che rappresentano competenze “sovra disci-

plinari”: non sono solo trasversali ai saperi, li includono, li organizzano e li unificano in un sistema dotato di senso, che è dato dalla consapevolezza che le singole discipline sono meri punti di vista che solo tutti insieme spiegano la complessità del reale; che i saperi sono al servizio delle persone, delle comunità, dell’ambiente e vanno agiti appunto in autonomia e responsabilità.

Un curriculum fondato sulle otto competenze chiave possiede una profonda coerenza interna, poiché è in grado di giustificare il significato delle discipline e di dare loro la corretta collocazione nell’insieme organizzato non dei saperi specialistici, ma del “sapere”, che è dato dalle conoscenze consapevoli, dotate di capacità auto generativa, collocate in una prospettiva etica.

Nelle otto competenze chiave possono facilmente essere ricomprese le otto competenze di cittadinanza previste dal Decreto sull’Obbligo d’istruzione: comunicare, imparare a imparare, progettare, risolvere problemi, agire in modo autonomo e responsabile, collaborare e partecipare, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l’informazione. Infatti, a ben guardare, esse non sono che la riformulazione o la specificazione di alcune delle otto competenze europee.

Se facessimo discendere il curriculum dalle otto competenze chiave, si riuscirebbe a superare il disciplinarismo, poiché sarebbe immediatamente evidente che ogni disciplina concorre a costruire le competenze chiave e, viceversa, che ogni competenza chiave si avvale di saperi disciplinari differenti; sarebbe inoltre risolta l’inutile dicotomia tra “competenze cognitive, di base, professionali ecc.” e “competenze trasversali o di cittadinanza”. Tutte le competenze chiave sono competenze per la cittadinanza; tutte sono trasversali ai saperi; tutte, in quanto competenze, appunto, mobilitano le capacità personali e sociali, le attitudini, gli atteggiamenti, le capacità metodologiche.

Un curriculum che si fermi a competenze di tipo disciplinare, rischia di riproporre le dicotomie di cui sopra si diceva e nello stesso tempo rischia di restare alle discipline, mettendo in ombra l’aspetto saliente della competenza, ovvero la mobilitazione della persona in chiave di autonomia e responsabilità. Il rischio quindi sempre presente, se non si fa riferimento alle otto competenze chiave, è di conseguire al massimo grandi abilità, ma non competenze.

1. Comunicazione nella madrelingua

2. Comunicazione nelle lingue straniere

La formulazione rimanda direttamente al significato dell'apprendimento della lingua. Non è stato detto "padronanza della lingua", ma "comunicazione". Ciò significa che la scuola ha il compito di fornire gli strumenti per una completa padronanza della madrelingua, ma in funzione comunicativa. Si chiede di sviluppare negli allievi la padronanza della lingua per l'interazione comunicativa orale, per la comprensione della lingua scritta, per la produzione di testi scritti adeguati ai diversi scopi e contesti comunicativi. La correttezza formale, la ricchezza del lessico, la capacità di gestione dei testi vanno insegnate, ma sempre accompagnate dall'attenzione ai diversi scopi, registri, contesti, destinatari. Particolare attenzione va riservata ai testi pragmatico sociali, anche applicati ai linguaggi tecnici; all'argomentazione scritta e orale, ai testi informativi. Queste tipologie testuali, infatti, rivestono grande importanza nella comunicazione quotidiana, sia nelle relazioni personali che professionali. Ovviamente le medesime considerazioni si attagliano alle lingue straniere. La loro padronanza permette la comunicazione tra Paesi e tra culture. Anche in questo caso, riveste grande valore la conoscenza della cosiddetta "microlingua", ovvero quella che si adatta ai diversi contesti di vita e di lavoro e che permette di superare le barriere degli idiomi, ma anche delle culture.

Padroneggiare la lingua madre e le lingue straniere nella loro valenza comunicativa consente di aumentare a dismisura le proprie possibilità di autorealizzazione, di difesa, di comprensione del mondo, di relazione con gli altri.

In questa prospettiva, elementi come i registri comunicativi, gli scopi e le funzioni della lingua, le tipologie testuali, assumono un significato più profondo di quello eminentemente tecnico, poiché sono elementi che servono a modulare la comunicazione rispetto agli interlocutori, agli scopi, ai contesti.

La Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 a proposito della competenza "Comunicare nella madrelingua" conclude:

"Un atteggiamento positivo nei confronti della comunicazione nella madrelingua comporta la disponibilità a un dialogo critico e costruttivo, la consapevolezza delle qualità estetiche e la volontà di perseguirle nonché un interesse a interagire con gli altri. Ciò comporta la consapevolezza dell'impatto della lingua sugli altri e la necessità di capire e usare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile".

In questo quadro si può iscrivere e sviluppare la competenza di cittadinanza “Comunicare”, contenuta nel DM 22.08.2007 sul nuovo obbligo di istruzione.

3. Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia

E' di tutta evidenza l'importanza che la matematica assume nel nostro mondo. Essa è uno dei due metalinguaggi – insieme alla lingua – con cui ci rapportiamo con la realtà, con cui la misuriamo e la rappresentiamo. Avere competenze matematiche di base ci permette di leggere criticamente dati che leggiamo o che ci vengono proposti ad interpretazione di eventi e fenomeni; ci permette di prendere decisioni ponderate di tipo economico o finanziario, di risolvere problemi quotidiani. La matematica è trasversale, come la lingua, rispetto a tutte le altre discipline, proprio per la sua potenza nel misurare e rappresentare i fenomeni. Possedere competenze matematiche significa aumentare le proprie possibilità di pensiero critico, la propria autonomia personale, la possibilità di assumere decisioni responsabili.

La competenza scientifica di base ci permette ugualmente di leggere criticamente la realtà, di prendere decisioni, di assumere iniziative. Già il fatto di padroneggiare il metodo scientifico orienta il pensiero, la riflessività, il modo di approcciarsi ai problemi. Ma pensiamo solo a quante decisioni ci vengono richieste quotidianamente che implicano informazioni scientifiche: il testamento biologico, le energie rinnovabili, o anche solo la lettura consapevole dell'etichetta degli alimenti.

Infatti, due degli indicatori di competenza dell'asse culturale scientifico-tecnologico nel Documento sull'obbligo d'istruzione (DM 22.08.2007) recitano: “Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza” ed “Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate”. Le abilità che li costituiscono si riferiscono tutte al sapersi rapportare ai fenomeni e agli eventi scientifici e tecnologici sapendone valutare gli impatti sui diversi ecosistemi.

La scienza, inoltre, è in grado di spiegare i motivi per cui una tecnologia deve essere realizzata in una certa maniera secondo gli standard fissati dalle norme. Ecco che una virtuosa collaborazione tra il docente di scienze e il docente di materie tecnologiche può rendere maggiormente consapevoli, ad esempio, gli studenti di un Istituto Tecnico Industriale del motivo per cui le norme obbligano a rispettare determinati protocolli nella realizzazione di impianti e macchinari, poiché il mancato rispetto avreb-

be conseguenze nefaste sull'ambiente e sulla vita delle persone. In questo modo, forse, avremmo più possibilità che i giovani diplomati diventino cittadini coscienti, quindi tecnici e periti autonomi e responsabili, convintamente rispettosi delle norme tecniche che sono chiamati a seguire nello svolgimento del proprio lavoro.

4. Competenza digitale

Essa non si esaurisce nell'apprendimento dell'informatica, come la competenza comunicativa non si esaurisce nella padronanza della lingua. La padronanza dell'informatica è ovviamente necessaria per maneggiare al meglio le nuove tecnologie. Però la competenza si manifesta nell'utilizzare tale abilità, acquisita possibilmente al massimo grado, per semplificare il lavoro proprio e degli altri e la vita dei cittadini, per risolvere problemi, per comunicare a distanza in tempo reale.

E' evidente che le nuove tecnologie possono essere utilizzate al servizio di tutti i saperi e la competenza digitale assume anch'essa dignità di linguaggio altamente trasversale, a supporto della comunicazione, della ricerca, della soluzione dei più svariati problemi. Non è un caso che il Documento sull'obbligo di istruzione inserisca le competenze relative alle nuove tecnologie nell'asse culturale dei linguaggi. L'Unione Europea, però, ha voluto farne una "competenza chiave" per l'importanza, la pervasività, l'alto impiego che essa ha assunto nella nostra società e per le potenzialità che le nuove tecnologie hanno di migliorare la vita delle persone.

Utilizzare le tecnologie al servizio della comunità significa anche non violare le regole della "netiquette" nella comunicazione, non agire come pirati della rete o, ancora peggio, utilizzare la rete per commettere crimini. Significa anche sapersi difendere da chi invece utilizza la tecnologia proprio per questo.

Ancora una volta, la padronanza delle nuove tecnologie diventa competenza quando viene utilizzata esercitando autonomia e responsabilità.

5. Imparare ad imparare

Non poteva che essere una competenza chiave questa, dato che si estrinseca nella padronanza delle abilità di studio, di ricerca, documentazione, confronto e selezione delle informazioni, organizzazione significativa delle conoscenze, abilità metodologiche e metacognitive.

Anch'essa è ovviamente si applica a tutte le discipline e interessa ogni campo del sapere, poiché il suo esercizio permette non solo di acquisire le conoscenze, ma di selezionarle, valutarle, organizzarle, generalizzarle;

permette di possedere metodi per imparare e quindi per acquisire nuova conoscenza; è la competenza capace di rendere il sapere “auto generativo”.

In questa competenza chiave, che viene ripresa come formulazione anche tra le otto competenze di cittadinanza definite dal decreto sull'obbligo di istruzione possiamo inscrivere anche le tre competenze indicate sempre nel decreto: “Individuare collegamenti e relazioni” e “Acquisire e interpretare l'informazione”, “Risolvere problemi” che ne rappresentano degli aspetti. L'ultima, tuttavia, è implicata anche in altre competenze chiave, per la sua ampia valenza e applicabilità.

6. Competenze sociali e civiche

Non ci meraviglia che l'Unione Europea annoveri questa tra le competenze chiave. Se l'essenza della competenza è rappresentata da autonomia e responsabilità, è chiaro che non possiamo ritrovarla se non in cittadini rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente; attenti al benessere comune e alla partecipazione attiva e consapevole alla vita della comunità; cittadini che hanno acquisito e fatto proprio il significato delle norme come patto sociale, il rispetto delle quali non è dovuto al timore delle sanzioni o dei controlli esterni, ma all'adesione personale. E' questo il significato profondo del termine “autonomia”, come governo di sé stessi, che risiede dentro sé stessi, non in autorità esterne che reprimono e sanzionano, ma nella capacità auto regolativa degli individui responsabili. Si chiede alla scuola di occuparsi delle competenze sociali e civiche perché è suo compito la formazione del cittadino. Se compito della famiglia è di educare alle norme primarie della convivenza e al rispetto tra persone, compito della scuola, in collaborazione con la famiglia e con le altre agenzie educative presenti nella comunità, è di insegnare ad applicare tali norme alla convivenza sociale, alla vita comunitaria, ai contesti di lavoro e di scambio. E' compito della scuola, inoltre, dare il significato delle norme, costruire la consapevolezza della loro necessità per la corretta convivenza, contestualizzarle nella cultura e nella storia, fornire gli strumenti culturali per esercitarle. Tali strumenti risiedono nelle competenze disciplinari e meta cognitive, nelle competenze comunicative ed espressive, tutte esercitate appunto al servizio della comunità, in autonomia e responsabilità. Il Decreto sull'obbligo di istruzione colloca “Agire in modo autonomo e responsabile” tra le otto competenze di cittadinanza. Noi sappiamo che essa è in realtà l'essenza della competenza tout court. Possiamo però annoverarla, nel suo significato più circoscritto all'ambito della didattica e

della formazione, tra le competenze sociali e civiche, come l'altra: "Collaborare e partecipare".

La definizione testuale che di questa competenza dà la Raccomandazione del Parlamento Europeo del 18.12.2006 è illuminante e merita di essere integralmente riportata:

"Queste (le competenze sociali e civiche, n.d.r.) includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica."

Conoscenze, abilità e attitudini essenziali legate a tale competenza:

A. *La competenza sociale è collegata al benessere personale e sociale che richiede la consapevolezza di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per se stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale immediato di appartenenza e la conoscenza del modo in cui uno stile di vita sano vi può contribuire. Per un'efficace partecipazione sociale e interpersonale è essenziale comprendere i codici di comportamento e le maniere generalmente accettati in diversi ambienti e società (ad esempio sul lavoro). È altresì importante conoscere i concetti di base riguardanti gli individui, i gruppi, le organizzazioni del lavoro, la parità e la non discriminazione tra i sessi, la società e la cultura. È essenziale inoltre comprendere le dimensioni multiculturali e socioeconomiche delle società europee e il modo in cui l'identità culturale nazionale interagisce con l'identità europea.*

La base comune di questa competenza comprende la capacità di comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi, di mostrare tolleranza, di esprimere e di comprendere diversi punti di vista, di negoziare con la capacità di creare fiducia e di essere in consonanza con gli altri. Le persone dovrebbero essere in grado di venire a capo di stress e frustrazioni e di esprimere questi ultimi in modo costruttivo e dovrebbero anche distinguere tra la sfera personale e quella professionale.

La competenza si basa sull'attitudine alla collaborazione, l'assertività e l'integrità. Le persone dovrebbero provare interesse per lo svi-

luppo socioeconomico e la comunicazione interculturale, e dovrebbero apprezzare la diversità e rispettare gli altri ed essere pronte a superare i pregiudizi e a cercare compromessi.

- B. La competenza civica si basa sulla conoscenza dei concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili, anche nella forma in cui essi sono formulati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e nelle dichiarazioni internazionali e nella forma in cui sono applicati da diverse istituzioni a livello locale, regionale, nazionale, europeo e internazionale. Essa comprende la conoscenza delle vicende contemporanee nonché dei principali eventi e tendenze nella storia nazionale, europea e mondiale. Si dovrebbe inoltre sviluppare la consapevolezza degli obiettivi, dei valori e delle politiche dei movimenti sociali e politici. È altresì essenziale la conoscenza dell'integrazione europea, nonché delle strutture, dei principali obiettivi e dei valori dell'UE, come pure una consapevolezza delle diversità e delle identità culturali in Europa.*

Le abilità in materia di competenza civica riguardano la capacità di impegnarsi in modo efficace con gli altri nella sfera pubblica nonché di mostrare solidarietà e interesse per risolvere i problemi che riguardano la collettività locale e la comunità allargata. Ciò comporta una riflessione critica e creativa e la partecipazione costruttiva alle attività della collettività o del vicinato, come anche la presa di decisioni a tutti i livelli, da quello locale a quello nazionale ed europeo, in particolare mediante il voto.

Il pieno rispetto dei diritti umani, tra cui anche quello dell'uguaglianza quale base per la democrazia, la consapevolezza e la comprensione delle differenze tra sistemi di valori di diversi gruppi religiosi o etnici pongono le basi per un atteggiamento positivo. Ciò significa manifestare sia un senso di appartenenza al luogo in cui si vive, al proprio paese, all'UE e all'Europa in generale e al mondo, sia la disponibilità a partecipare al processo decisionale democratico a tutti i livelli. Vi rientra anche il fatto di dimostrare senso di responsabilità, nonché comprensione e rispetto per i valori condivisi, necessari ad assicurare la coesione della comunità, come il rispetto dei principi democratici. La partecipazione costruttiva comporta anche attività civili, il sostegno alla diversità sociale, alla coesione e allo sviluppo sostenibile e una disponibilità a rispettare i valori e la sfera privata degli altri”.

7. Spirito di iniziativa ed imprenditorialità

Non significa ovviamente che tutti dobbiamo possedere una partita IVA e dare vita ad un'impresa.

Significa però che tutti i cittadini dovrebbero possedere competenze di base nel risolvere accuratamente problemi, nell'assumere decisioni ponderate, sapendo calcolare rischi, costi, benefici e opportunità, prendere iniziative organizzando le azioni in base alle priorità, ideare, gestire progetti, agire in modo flessibile in contesti mutevoli. Se pensiamo a come cambiano velocemente oggi gli scenari sociali, è indubbio che la scuola deve agire al meglio delle proprie possibilità per educare i propri allievi ad affrontare il cambiamento traendone le migliori opportunità, a provocarlo e governarlo quando ritenuto proficuo; ad accettarlo e gestirlo quando subito, in modo da non farsene travolgere ed anzi a trarne motivo di ulteriore crescita e apprendimento.

In questa competenza possiamo ricomprendere le due competenze di cittadinanza dell'obbligo di istruzione "Progettare" e "Risolvere problemi". Vediamo la definizione di tale competenza che dà la Raccomandazione del 18 dicembre 2006:

“Il senso di iniziativa e l'imprenditorialità concernono la capacità di una persona di tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui, non solo nella loro vita quotidiana, nella sfera domestica e nella società, ma anche nel posto di lavoro, ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che si offrono ed è un punto di partenza per le abilità e le conoscenze più specifiche di cui hanno bisogno coloro che avviano o contribuiscono ad un'attività sociale o commerciale. Essa dovrebbe includere la consapevolezza dei valori etici e promuovere il buon governo.

Conoscenze, abilità e attitudini essenziali legate a tale competenza:

La conoscenza necessaria a tal fine comprende l'abilità di identificare le opportunità disponibili per attività personali, professionali e/o economiche, comprese questioni più ampie che fanno da contesto al modo in cui le persone vivono e lavorano, come ad esempio una conoscenza generale del funzionamento dell'economia, delle opportunità e sfide che si trovano ad affrontare i datori di lavoro o un'organizzazione. Le persone dovrebbero essere anche consapevoli della posizione etica delle imprese e del modo in cui esse possono avere un effetto benefico, ad esempio mediante il commercio equo e solidale o costituendo un'impresa sociale.

Le abilità concernono una gestione progettuale proattiva (che comprende ad esempio la capacità di pianificazione, di organizzazione, di gestione, di leadership e di delega, di analisi, di comunicazione, di rendicontazione, di valutazione e di registrazione), la capacità di rappresentanza e negoziazione efficaci e la capacità di lavorare sia individualmente sia in collaborazione all'interno di gruppi. Occorre anche la capacità di discernimento e di identificare i propri punti di forza e i propri punti deboli e di soppesare e assumersi rischi all'occorrenza.

Un'attitudine imprenditoriale è caratterizzata da spirito di iniziativa, capacità di anticipare gli eventi, indipendenza e innovazione nella vita privata e sociale come anche sul lavoro. In ciò rientrano la motivazione e la determinazione a raggiungere obiettivi, siano essi personali, o comuni con altri, anche sul lavoro”.

8. Consapevolezza ed espressione culturale

La definizione che ne dà la Raccomandazione del 18 dicembre 2006 è questa:

“Consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni in un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi la musica, le arti dello spettacolo, la letteratura e le arti visive.

Conoscenze, abilità e attitudini essenziali legate a tale competenza:

La conoscenza culturale presuppone una consapevolezza del retaggio culturale locale, nazionale ed europeo e della sua collocazione nel mondo. Essa riguarda una conoscenza di base delle principali opere culturali, comprese quelle della cultura popolare contemporanea. È essenziale cogliere la diversità culturale e linguistica in Europa e in altre parti del mondo, la necessità di preservarla e l'importanza dei fattori estetici nella vita quotidiana. Le abilità hanno a che fare sia con la valutazione sia con l'espressione: la valutazione e l'apprezzamento delle opere d'arte e delle esibizioni artistiche nonché l'autoespressione mediante un'ampia gamma di mezzi di comunicazione facendo uso delle capacità innate degli individui. Tra le abilità vi è anche la capacità di correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri e di identificare e realizzare opportunità sociali ed economiche nel contesto dell'attività culturale. L'espressione culturale è essenziale nello sviluppo delle abilità creative, che possono essere trasferite in molti contesti professionali.

Una solida comprensione della propria cultura e un senso di identità possono costituire la base di un atteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa. Un atteggiamento

positivo è legato anche alla creatività e alla disponibilità a coltivare la capacità estetica tramite l'autoespressione artistica e la partecipazione alla vita culturale".

L'ottava competenza chiave è l'alveo del patrimonio umanistico, dei significati dell'identità e dei retaggi. Qui trovano il proprio spazio la storia, la geografia come uso umano del territorio in rapporto ai bisogni, la letteratura, le arti, il diritto, la comunicazione e l'espressione non verbali.

Questa competenza risponde alle grandi domande: "Chi siamo, da dove veniamo, dove siamo, dove stiamo andando?" In una società complessa e ormai multietnica e multiculturale come la nostra, la comprensione dei retaggi e della cultura sono indispensabili per fondare l'identità personale e sociale. Il confronto con altre culture diventa proficuo e reciprocamente arricchente se tutti coloro che vi partecipano hanno una sicura identità, che fonda sulla consapevolezza delle proprie origini, del significato dei patti sociali che regolano la convivenza, delle espressioni culturali e artistiche con cui l'identità si manifesta.. Solo in questo modo l'altro non è vissuto come minaccioso, ma semmai come soggetto con cui confrontarsi anche in modo acceso e assertivo. Una sicura identità ci permette di accogliere e integrare le altrui manifestazioni che possono arricchirci, di porgere senza arroganza i nostri migliori valori, ma nello stesso tempo di contrastare e opporsi a tutte quelle manifestazioni che palesemente contrastano con i nostri valori fondamentali, che trovano origine nell'evoluzione anche tormentata del nostro pensiero, dalle radici elleniche, romane, ebraico-cristiane, alle evoluzioni liberali e illuministiche, alle grandi rivoluzioni economiche, politiche, sociali, fino alle grandi guerre che hanno permesso di contrastare i nazionalismi e di affermare le democrazie. Per quanto ci riguarda, i valori fondamentali risiedono in sintesi nel documento che rappresenta il nostro Vangelo laico, ovvero la Costituzione.

Nella prospettiva della competenza, l'insegnamento della storia, della geografia, della letteratura e delle arti, del diritto, assumono un significato potentissimo. Queste discipline davvero possono essere capaci di fondare l'identità collettiva, se insegnate con questa visuale così ampia e olistica.

In questo modo troverebbe facile risposta, fra mille altre, anche l'apparentemente impertinente domanda dei nostri studenti: "Perché studiare la storia, ché sono tutti morti?"

La competenza come chiave di lettura delle esperienze di innovazione della didattica

Nel campo didattico, il concetto di competenza ha una valenza molto potente per quanto riguarda l'atteggiamento docente verso l'alunno e verso le metodologie. Se la competenza presuppone l'integrazione di abilità e conoscenze tecniche con capacità personali, relazionali, metodologiche, è evidente che la didattica non può limitarsi alla trasmissione del sapere e alla sua applicazione "addestrativa", come l'atteggiamento del docente non può esaurirsi nell'istruire, senza occuparsi dell'educazione delle capacità personali. Se competenza è "sapere agito", capacità di agire per modificare la realtà, la didattica deve offrire all'allievo occasioni di risolvere problemi e assumere compiti e iniziative autonome, per apprendere attraverso l'esperienza e per rappresentarla attraverso la riflessione.

Il significato dell'istruzione, oltre che essere chiaro per i docenti, va sempre esplicitato agli allievi.

Perché conoscenze e abilità diventino "sapere agito", capacità di incidere sulla realtà, in una parola, "competenza", è necessario che siano percepiti dagli allievi come "vivi", che abbiano un potere di seduzione, che sappiano appassionare tanto da mobilitare quelle capacità personali che le trasformeranno in competenza. E' necessario che la classe, il gruppo, passino da un atteggiamento riflettente (tipico del processo di insegnamento/apprendimento tradizionale trasmissivo fatto di spiegazione, esercitazione, studio individuale, ripetizione dei contenuti) ad un sapere riflessivo, tipico dell'apprendimento per problemi, che elabora ipotesi, teorie, modelli, a partire dall'esperienza.

Per fare questo è necessario:

- riformulare il curriculum, strutturandolo per indicatori di competenze, declinate a loro volta in abilità, conoscenze, contenuti irrinunciabili;
- individuare livelli di padronanza per le competenze, sul modello dei diversi framework europei (framework delle lingue, PISA, EQF ...);
- strutturare unità di lavoro sistematiche interdisciplinari e disciplinari centrate sulla competenza che prevedano l'utilizzo di mediatori didattici differenti e prevedano per l'allievo proposte didattiche ed esperienze diverse;
- organizzare i tempi, gli spazi, l'organizzazione del gruppo classe per permettere la realizzazione delle unità di lavoro programmate.

La didattica per competenze non è una sovrastruttura (ho sempre insegnato i contenuti, le conoscenze, le abilità, adesso insegno anche le com-

petenze): è un modo differente di organizzare tutto l'insegnamento, è il perseguire la finalità dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Alcuni studiosi sostengono che la competenza si può apprezzare solamente in contesto lavorativo o di vita, poiché solo là vi sarebbero i problemi veri su cui mobilitare conoscenze, abilità, capacità personali e dimostrare il "sapere agito". La considerazione ha un aspetto di verità, nel senso che la scuola è una sorta di laboratorio, dove anche le esperienze concrete si applicano a situazioni "in vitro", in qualche modo simulate. Tuttavia anche a scuola è possibile strutturare situazioni in cui gli allievi, in autonomia, in gruppo o individualmente, debbano assumere iniziative, realizzare compiti significativi, affrontare e gestire situazioni complesse. Ciò che comunque è senz'altro vero, è che la competenza in sé stessa non esiste, fino a quando non viene agita in contesto significativo.

La modalità organizzativa più verosimile, da questo punto di vista è la cosiddetta "unità di apprendimento" o "unità formativa", che ha per obiettivo il conseguimento di una o più competenze e attorno alle quali viene costruita la "situazione pretesto" che richiede all'alunno di portare a termine un compito ben preciso, con evidenze, produzioni, progettualità, ecc.

L'unità di apprendimento vera e propria ha carattere interdisciplinare e presuppone la progettazione e la gestione congiunte da parte di più docenti. E' vero, d'altronde, che i problemi concreti di esperienza richiedono l'apporto di saperi diversi e non provenienti da una sola disciplina.

Potremmo portare ad esempio la richiesta agli allievi di progettare (e realizzare) in autonomia un viaggio d'istruzione, dall'individuazione di una meta coerente con il lavoro scolastico, alla strutturazione dettagliata del percorso, al reperimento del mezzo di trasporto, delle guide ecc.; agli allievi di un Istituto Turistico si potrebbe chiedere di progettare e realizzare un Convegno; agli allievi di un Istituto tecnico o professionale per l'Industria di progettare e realizzare un manufatto, meglio ancora se realmente commissionato da un partner esterno, corredato di specifiche tecniche e manuali di istruzione in più lingue...

E' evidente che percorsi di lavoro di questo tipo esigono progettazione e gestione onerose dal punto di vista del tempo e delle energie e non possono essere molte durante l'anno. Da ciò si evince che l'unità formativa interdisciplinare non può essere l'unico strumento attraverso il quale si percorre, si documenta, si valuta la competenza.

E' l'impostazione del lavoro quotidiano, in tutte le discipline organizzata nella prospettiva della competenza che fa la differenza. Tutti i docenti devono avere chiaro che la propria disciplina è al servizio della costru-

zione di competenze differenti; anche l'insegnamento delle conoscenze e delle abilità proprie della disciplina, nel normale lavoro quotidiano, deve portare alla costruzione delle competenze del comune curriculum. Quindi la didattica quotidiana deve essere costantemente impostata prevedendo ampio uso di modalità induttive, cooperative e sociali di apprendimento. L'utilizzo di mediatori didattici differenti consente già di differenziare le proposte didattiche e coinvolgere alunni con diverse modalità di apprendimento:

- mediatori attivi: esercitazioni pratiche, costruzione di manufatti, esperimenti, visite ...
- mediatori iconici: utilizzo di disegni, film, diapositive, foto, schemi, tabelle ...
- mediatori analogici: role playing, simulazioni, "mettersi nei panni di ..."
- mediatori simbolici: i linguaggi formali a cui comunque dobbiamo arrivare per rappresentare l'esperienza secondo i sistemi di simboli convenzionali (lingua, matematica, linguaggi scientifici, musica ecc.).

L'attenzione per gli apprendimenti non formali e informali già in possesso degli alunni, ci obbliga, prima di iniziare un qualsiasi nuovo percorso, a realizzare una sia pur breve indagine, anche attraverso una conversazione, su ciò che gli alunni già sanno dell'argomento. E' altra cosa entrare in classe e dire: "Oggi vi spiego gli Egizi" o invece: "Avete mai sentito parlare della civiltà degli antichi Egizi? Cosa ne sapete?" La schematizzazione degli esiti della conversazione sarà messa a confronto con uno schema, una scaletta, una mappa dell'argomento "formale": la differenza costituirà già un fattore motivante per gli allievi che, pur consapevoli di essere in possesso di conoscenze che vengono riconosciute, si renderanno conto della possibilità di approfondirle ulteriormente. Sempre nello stesso ambito, può essere posta una richiesta all'alunno del tipo: "Studia gli usi funerari degli Egizi, la prossima settimana ti interrogo", oppure: "Tu sei il faraone Cheope e vuoi dare disposizioni per quando sarai morto. Scrivi il suo testamento, con le istruzioni dettagliate da seguire".

Altro compito più complesso potrebbe essere: "Esamina le cartine delle zone sismiche di una zona determinata della tua regione e, in considerazione degli insediamenti umani presenti, redigi un essenziale piano di emergenza e di prevenzione dei disastri collegati ai fenomeni", o ancora: "Dato un territorio non antropizzato con caratteristiche fisiche determinate, progetta una serie di insediamenti abitativi, produttivi, turistici, commerciali nell'ottica dello sviluppo sostenibile".

L'organizzazione del gruppo classe dovrebbe prevedere dei momenti in cui gli alunni, in piccoli gruppi, conducono esperimenti, progettano e realizzano esperienze, portano a termine compiti significativi.

Un luogo privilegiato di apprendimento non formale è il contesto lavorativo. Le esperienze di tirocinio, stage, Alternanza Scuola Lavoro, permettono all'allievo non solo di mobilitare conoscenze e abilità acquisite a scuola in contesto reale, ma anche di misurare la propria persona in ambienti nuovi, meno protetti, che avanzano richieste diverse da quanto scuola e famiglia hanno finora posto. L'esperienza inoltre permette di acquisire nuove conoscenze e abilità e di accrescere ulteriormente le competenze.

Ovviamente, come per tutte le altre, anche l'esperienza di stage o Alternanza diventa massimamente proficua se viene armoniosamente integrata con l'esperienza scolastica e col curriculum formale. La fase riflessiva da condurre in classe, coi compagni e i docenti sull'esperienza fatta, su quanto appreso, sui propri vissuti, permette di integrare i due ambiti, non formale e formale, in uno unico che va a costruire la competenza.

Detto tutto questo, non significa che non vi siano gli spazi della didattica usuale, fatta di spiegazioni, esercitazioni, verifiche di conoscenze e di abilità; infatti abbiamo già ampiamente detto che la competenza è fatta anche di conoscenze e abilità; tuttavia la competenza in senso stretto ha bisogno di teatri differenti dove dispiegarsi che non possono essere che i luoghi della costruzione sociale dell'apprendimento e dell'esperienza portata a rappresentazione attraverso la riflessione condotta insieme.

Alcuni insegnanti potrebbero obiettare che proposte di questo tipo vengono già fatte agli allievi. A tale obiezione si può ribattere dicendo che una cosa è proporre alcune esperienze episodiche di apprendimento in situazione, di ricerca ecc., altra è progettare un curriculum sistematico e intenzionale orientato sulle competenze, dove tutta l'attività di insegnamento è organizzata in tal senso, dove l'insegnante progetta per unità formative che prevedono occasioni strutturate nelle quali egli si limita a fare da regista, mediatore e facilitatore di un apprendimento costruito direttamente dagli allievi.

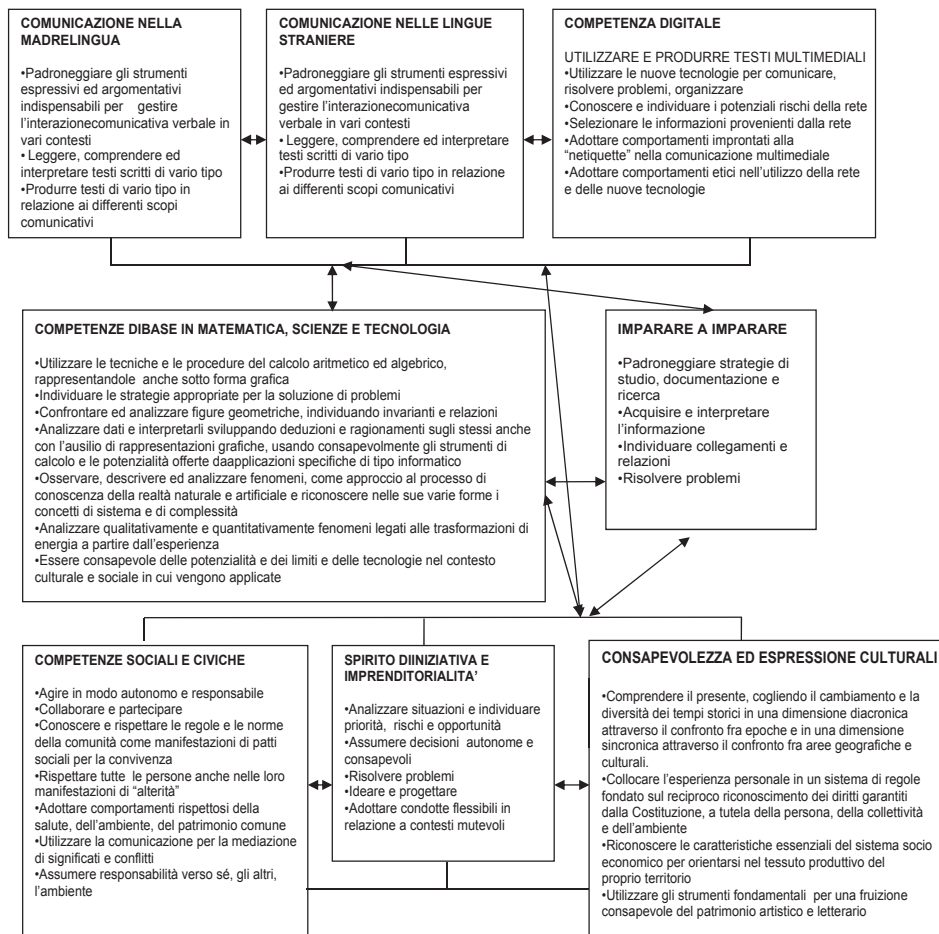
Una didattica improntata al perseguimento di competenze è particolarmente indicata per classi eterogenee e difficili. Ciò risponde ad una delle obiezioni che spesso vengono poste, ovvero che con classi sempre più numerose e complesse non ci sarebbe modo di operare "anche" questo sforzo ulteriore. L'obiezione rivela ancora una volta l'idea che la competenza sia un'altra cosa, da aggiungere alle pratiche solite, che comunque non vengono intaccate e quindi si aggiungerebbe togliendo spazio e tempo. In realtà la competenza è la didattica: essa include e ristruttura le pra-

tiche usuali e riorganizza il modo di insegnare. In realtà la didattica che persegue la competenza può rappresentare un investimento di tempo che diventa nel medio periodo vantaggioso per una serie di motivi:

- esplicita e dà voce agli apprendimenti non formali e informali, valorizzando ciò che l'allievo ha acquisito per suo conto;
- fonda sull'esperienza e sull'acquisizione degli apprendimenti formali attraverso il metodo induttivo, valorizzando l'esperienza, l'attività concreta e significativa; nello stesso tempo, fa uso di mediatori diversi che tengono conto delle differenze individuali negli stili di pensiero e di apprendimento; si propone di fare in modo che le conoscenze, le abilità, le capacità personali diventino patrimonio personale permanente, oltre l'interrogazione, oltre l'esame, oltre la scuola;
- fa leva sulle risorse dei ragazzi, attraverso l'apprendimento cooperativo, il tutoraggio tra pari, il reciproco supporto;
- si fonda sull'approccio interdisciplinare, in modo che le discipline siano in comunicazione, poiché perseguono insieme unici traguardi. Questo permette, in un lavoro progettato collegialmente, di mettere in comune le risorse di tempo e di presenza di docenti diversi, dilatando i reciproci confini orari;
- rende espliciti a docenti, allievi, famiglie, i significati dell'istruzione, favorendo il passaggio da un approccio fondato sui "saperi" ad uno diretto al "sapere", nel quale i diversi linguaggi trovano unità per spiegare insieme la complessità del reale;
- si preoccupa di fornire agli allievi strumenti per diventare *persone competenti* capaci di mobilitare le migliori risorse personali, cognitive, metodologiche in tutti i contesti dell'esistenza, in autonomia e responsabilità, quindi al servizio dello sviluppo di sé, ma anche della comunità.

Il reticolo delle competenze. Le competenze chiave e le reciproche relazioni.

Dalle competenze chiave alle competenze disciplinari (assi culturali D.M. 22.08.2007)



Il contributo delle diverse discipline alla costruzione delle competenze chiave

Questa tavola sinottica vuole offrire un contributo alla comprensione di come sia possibile pensare un curriculum centrato sulle competenze ed in particolare sulle otto competenze chiave europee, superando gli steccati disciplinari e collocando i diversi saperi in un'organizzazione dove cono-

scenze, abilità, contenuti, lungi dall'essere trascurati, acquisiscono una maggiore potenza, data dall'acquisizione di significato complessivo. Non pretende di essere esaustiva. I contributi di coloro che vorranno rifletterci e lavorarci non potranno che renderla più ricca e completa.

COMPETENZA CHIAVE	CONTRIBUTI DISCIPLINARI	CONTENUTI POSSIBILI
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	La lingua è un metalinguaggio; attraverso di essa si mediano tutte le comunicazioni riguardanti qualsiasi ambito; pertanto tutte le discipline concorrono a costruire la comunicazione nella madrelingua. I contributi si realizzano nelle diverse tipologie testuali trattate; nell'uso dei linguaggi specifici e nei linguaggi tecnici; i linguaggi espressivi concorrono alla completezza della comunicazione nel suo aspetto non verbale.	<p>Nell'ambito strettamente linguistico: la metalinguistica; le figure retoriche; i concetti di funzione, scopo, registro, contesto, destinatario della comunicazione; i linguaggi gergali e i modi di dire; gli aspetti sociali della comunicazione linguistica (esempio: "tu" vs. "lei" o "voi"); le funzioni di alcuni modi del verbo come il congiuntivo ecc.</p> <p>Tutti i contenuti di tutte le discipline, anche attraverso i testi e i linguaggi specifici.</p>
COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE	Per la lingua straniera si possono mutuare le stesse considerazioni espresse per la madrelingua. Si evidenzia come in diversi documenti europei e nazionali si insiste nell'approccio all'insegnamento delle lingue straniere nella loro funzione comunicativa.	Oltre agli aspetti già evidenziati per la madrelingua, nella comunicazione nelle lingue straniere riveste ancora maggiore importanza l'attenzione agli aspetti comunicativi quali le espressioni idiomatiche, la conoscenza di cultura, usi e consuetudini dei Paesi interessati; i linguaggi specifici.

COMPETENZA CHIAVE	CONTRIBUTI DISCIPLINARI	CONTENUTI POSSIBILI
COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA, SCIENZE E TECNOLOGIA	<p>Matematica: particolare attenzione va sempre data alla contestualizzazione della matematica nel contesto reale. La matematica, del resto, come la lingua, è un metalinguaggio: attraverso il suo sistema di simboli, di modelli e di teorie, ci si rapporta col mondo, lo si misura, lo si interpreta, lo si trasforma.</p> <p>Scienze: importantissimo l'approccio integrato e sistemico. Anche in questo caso è importantissima la contestualizzazione nella realtà delle teorie e degli argomenti trattati.</p> <p>Tecnologia: tutte le discipline di tipo tecnico e tecnologico su base scientifica: elettronica, informatica, scienze dei materiali ecc. Particolare attenzione andrebbe rivolta alla relazione tra matematica, scienze e applicazioni tecnologiche</p> <p>Storia e Geografia: il contributo di queste discipline è interessante per comprendere l'uso umano del territorio anche tramite la scienza e la tecnologia e il conseguente impatto; come nel tempo l'uomo ha soddisfatto i propri bisogni attraverso le scoperte tecnologiche e come dai bisogni quotidiani sono nate le teorie e i modelli scientifici.</p> <p>Diritto ed economia: interessante l'apporto di tali discipline per individuare le norme che regolano l'utilizzo delle tecnologie e la comprensione dei loro impatti economici.</p>	<p>Per quanto riguarda la matematica: i contenuti di tutte le discipline</p> <p>Per quanto riguarda le scienze e le tecnologie: tutti i contenuti rilevanti per costruire il patrimonio di conoscenze, abilità, competenze necessarie alla persona per svolgere il suo ruolo di cittadino (competenze di base) o di cittadino che è anche operatore, tecnico, esperto nei diversi settori scientifici e tecnologici di specializzazione.</p>
COMPETENZA DIGITALE	<p>Informatica Matematica Lingua italiana e lingue straniere Competenze sociali e civiche</p> <p>Nei gradi più avanzati: elettronica; fisica</p>	La competenza digitale è in gran parte una competenza comunicativa, perciò i contenuti appartengono a tutte le discipline.
IMPARARE A IMPARARE	Si tratta di competenza metodologica e pertanto tutte le discipline concorrono alla costruzione di questa competenza	Contenuti di tutte le discipline

COMPETENZA CHIAVE	CONTRIBUTI DISCIPLINARI	CONTENUTI POSSIBILI
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	<p>Questa è una delle competenze più pervasive, che esprime gli aspetti più peculiari del concetto di competenza come "autonomia e responsabilità".</p> <p>E' evidente che tutti i docenti concorrono a costruire questa competenza, certo attraverso i contenuti delle discipline, ma ancora di più attraverso il modellamento, l'esempio, la relazione educativa. Particolare attenzione va riservata a percorsi dedicati di educazione affettivo-emotiva specialmente nel primo ciclo di istruzione, ma anche nei successivi.</p>	<p>Tutti i contenuti si prestano alla costruzione di questa competenza.</p> <p>Sono implicate in modo rilevante le discipline legate ai linguaggi: lingua italiana e straniera, linguaggi espressivi; l'educazione alla cittadinanza, il diritto e l'economia.</p> <p>Importanti, per fornire chiavi di lettura critica e di interpretazione del mondo: matematica, scienze, storia.</p>
SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'	<p>Anche in questo caso si tratta di competenza pervasiva, che comprende sia aspetti metodologici che di capacità personali e di atteggiamenti.</p> <p>Tutte le discipline vi concorrono. E' particolarmente rilevante il modo con cui il corpo docente imposta la didattica: apprendimento cooperativo, problem solving, didattica attiva...</p>	<p>Tutti i contenuti di tutte le discipline.</p> <p>Inoltre sono importanti occasioni di lavoro che prevedano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laboratori operativi; - apprendimento cooperativo; - problem solving e presa di decisioni; - valutazione delle priorità, dei rischi, delle opportunità; - capacità progettuali e organizzative; - gestione di crisi e di cambiamenti.

COMPETENZA CHIAVE	CONTRIBUTI DISCIPLINARI	CONTENUTI POSSIBILI
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	<p>In questa competenza sono particolarmente implicate le discipline connesse ai linguaggi: lingua italiana e lingua straniera.</p> <p>In modo particolare: la letteratura, le arti, la musica, i linguaggi espressivi, che forniscono il retaggio, il patrimonio culturale di cui una collettività si nutre.</p> <p>La storia contribuisce particolarmente per gli aspetti di identità sociale e collettiva.</p> <p>La filosofia offre innumerevoli contributi alla riflessione, alla comprensione del pensiero, alla critica.</p> <p>Il diritto e l'economia forniscono gli strumenti critici per capire come una collettività si è organizzata nel tempo e nello spazio per gestire la propria convivenza e per far fronte ai propri bisogni.</p> <p>L'educazione alla cittadinanza contribuisce per gli aspetti etici della convivenza.</p> <p>In questo campo si situa ovviamente anche l'educazione religiosa.</p> <p>In una società eterogenea e complessa rivestono particolare interesse le comparazioni con le culture provenienti da altri Paesi.</p>	<p>Tutti i contenuti di tutte le discipline ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - letteratura - arti - musica - storia - storia locale, degli usi e delle tradizioni - educazione alla cittadinanza - diritto ed economia - filosofia - religione

Capitolo Primo

Capitolo Secondo

► **Capitolo Terzo**

Capitolo Quarto

Capitolo Quinto

Capitolo Sesto

Bibliografia

Capitolo terzo:
UN CURRICOLO PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE.
IL CONTRIBUTO DEI PERCORSI DI ALTERNANZA SCUOLA
LAVORO

Maria Renata Zanchin

Introduzione

Il concetto di *curricolo* ha una storia ormai abbastanza consistente e certamente significativa, se si allarga lo sguardo nella prospettiva internazionale: delineatosi all'inizio del secolo scorso in ambito anglosassone, sul piano teorico è diventato oggetto di studio della "ricerca sul curricolo" (Tornatore L. 1971, XXV-XXVII), sul piano didattico ha avuto il suo reale sviluppo soprattutto in paesi come l'Inghilterra e gli Stati Uniti e in altri paesi che anche per ragioni storiche si riferiscono al loro modello didattico. In Italia è solo gradualmente entrato nelle riflessioni degli operatori e nel lessico, anche attraverso il ruolo da esso assunto all'interno del *Regolamento in materia di autonomia* (DPR. N. 275/99) e lentamente, a macchia di leopardo, attraverso i progetti e i moduli (chiamati successivamente anche Unità Formative e Unità di Apprendimento - UdA) si sta affermando nella pratica didattica. La logica del *POF (Piano dell'Offerta Formativa)* si iscrive nella prospettiva dei curricula autonomi degli istituti, che, nel dialogo con i loro utenti possibili e/o reali, definiscono la loro offerta formativa, aggiornandola periodicamente e in un rapporto dinamico con i bisogni e le risorse del contesto.

Occorre precisare che, spesso, nel linguaggio quotidiano, questo termine è utilizzato in modo improprio e cioè come sinonimo di quel programma scolastico stabilito dall'alto cui invece vuole reagire: infatti si parla di "attività curriculari" per intendere le attività scolastiche legate al programma rispetto a qualche cosa che è "altro".

Tale concetto invece enfatizza l'importanza della *progettualità autonoma e flessibile dei singoli istituti*, tanto che si può riconoscere nella logica curricolare quella più consona ad uno status di *autonomia* e al tempo stesso quella più coerente rispetto ad una *didattica per competenze*. Parlare di curricolo vuol dire superare il programma a favore di una *pianificazione* che si snoda a diversi livelli, con la collaborazione e l'interazione di diversi attori, ambienti e risorse dentro e fuori

l'istituzione scolastica. La nozione di curriculum implica sempre una "elaborazione di vie alternative, relative ad obiettivi, contenuti, materiali e verifiche affidate alla responsabilità dell'insegnante" (Pontecorvo 1981). "Ma, in quanto tale, presuppone strutture scolastiche non uniformi e sistemi formativi non centralizzati: comunque tali da esigere che la progettazione didattica degli insegnanti costituisca lo specifico della loro responsabilità educativa nei confronti della comunità e del contesto locali." (Margiotta 2007, 85).

Al centro dell'azione didattica è la persona dell'allievo, con i suoi bisogni.



L'insegnante non è più al centro del processo di apprendimento, sa decentrarsi per sostenere gli allievi nell'elaborare le loro conoscenze in ambiti diversi e con i supporti più vari, valorizza i saperi non formali e informali da essi acquisiti, in ambiente reale e in ambiente e-learning

Figura 1

Si tratta di un piano di processi di apprendimento prima che di insegnamento, tanto più efficace quanto più farà emergere dinamiche personalizzate, dando spazio alle motivazioni personali degli allievi e alla loro consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza.

Per sua stessa natura, il curriculum predispone, organizza e riorganizza, secondo la logica di pianificazione descritta, opportunità formative plurime e articolate, attraverso le quali l'allievo possa realizzarsi e sviluppare il suo personale percorso in rapporto al definirsi del suo profilo in evoluzione, abituandosi a continuare con responsabilità la sua formazione, anche in termini di autoformazione e di coformazione, nonché a documentarne i

passi significativi, a tesaurizzare titoli e certificazioni, siano stati essi acquisiti in ambito formale, non formale, informale.

In questa prospettiva, *il curriculum è dell'allievo* e, nella visione dell'apprendere per tutta la vita, si sviluppa come progetto personale dall'infanzia all'età anziana, al quale ovviamente partecipa in prima persona, con consapevolezza. Il *curriculum vitae* e il *curriculum professionale*, che vengono pensati, nel linguaggio comune, solo come documenti che riassumono le tappe e le esperienze formative, sociali e lavorative di una persona, rappresentano il segno della consapevolezza del proprio percorso e del proprio valore personale e vengono ben completati da quella raccolta dei segni e delle evidenze più significativi, indicata con un termine non sempre gradito a tutti (probabilmente non per ragioni intrinseche alla sua funzione e al suo significato), *portfolio*.

Che cosa significa progettare il curriculum negli Istituti scolastici?

Significa in primo luogo *assumere un habitus di pianificazione*

- cooperativo;
- attento a più aspetti del processo educativo (non solo ai contenuti disciplinari) e a più dimensioni dell'apprendere, dando rilevanza anche agli aspetti non propriamente cognitivi, come le motivazioni, i valori, le relazioni interpersonali;
- aperto ai bisogni e alle risorse del territorio e della società;
- sensibile agli apprendimenti *non-formali* e *informali*¹ degli allievi, a quelle esperienze e a quelle conoscenze che vengono acquisite prima della scuola e fuori dalla scuola: nel mondo delle associazioni, in parrocchia, in internet, nelle esperienze di volontariato e nelle prime

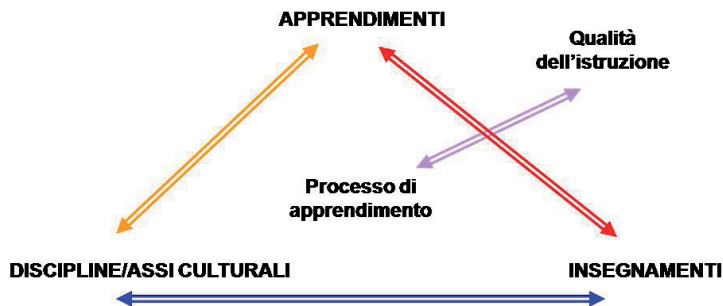
¹ Il documento di lavoro dei servizi della Commissione, "Memorandum sull'istruzione e la formazione permanente" - Bruxelles, 30.10.2000, distingue tre diverse categorie fondamentali di apprendimento finalizzato: l'apprendimento formale, realizzato in istituti di istruzione e di formazione e finalizzato all'ottenimento di diplomi e di qualifiche riconosciute; l'apprendimento non formale che si svolge al di fuori delle principali strutture di istruzione e di formazione e, di solito, non porta a certificati ufficiali; l'apprendimento informale che, contrariamente all'apprendimento formale e non formale, non è necessariamente intenzionale e può pertanto non essere riconosciuto, a volte dallo stesso interessato, come apporto alle sue conoscenze e competenze.

esperienze lavorative contemporanee alla frequenza scolastica, siano esse istituzionalizzate come nell'ASL o siano esse liberamente scelte dai singoli studenti

- attento a uno sviluppo verticale dei percorsi (continuità educativa) e a uno sviluppo orizzontale (integrazione e alleanza dei saperi);
- proteso alla promozione di *profili formativi* agganciati a competenze trasversali, disegnati fin dall'inizio (rappresentano la meta) per orientare la successiva progettazione.

Richiede un'organizzazione flessibile dell'Istituto, una progettazione basata sul lavoro sinergico dei *dipartimenti per assi culturali*, delle *commissioni* per i diversi progetti, dei *consigli di classe* e di *staff docenti* che all'interno di questi collaborano alla progettazione delle unità di *apprendimento*. Richiede anche la cooperazione e la condivisione da parte dell'istituto all'interno di *reti di scuole sul territorio*, come vedremo tra poco.

Progettare il curriculum significa rivolgere attenzione a tutti e tre i poli di questo triangolo, per la qualità dell'istruzione:



(da Rigo, in Giambelluca, Rigo, Tollot, Zanchin 2009, 27)

Figura 2

APPRENDIMENTI: si tengono in considerazione gli aspetti soggettivi e i fattori differenziali, sia sociali che psicologici: livello di partenza, motivazione, forme di intelligenza, stili cognitivi e stili attributivi

DISCIPLINE/ASSI CULTURALI: attraverso l'analisi formativa della disciplina e/o dell'asse culturale, si selezionano le conoscenze per la promozione delle competenze chiave di cittadinanza, dei processi e degli

atteggiamenti che esse indicano. Il riferimento alle competenze chiave orienta in modo decisivo la scelta dei nuclei di conoscenza, in quanto esprime una concezione della cultura come patrimonio sociale oltre che personale, continuamente ricostruito e negoziato dai membri della comunità e non esclusivo appannaggio di pochi eletti, strumento di inclusione sociale, basata sulla padronanza di linguaggi e metodi (conoscenze dinamiche) più che sull'accumulo di contenuti (conoscenze statiche).

Lydia Tornatore (1971, XXV) sottolineava, a questo proposito, numerosi anni or sono, un problema ancora attuale: "Dovrebbe essere ormai pacifico come i curricoli delle nostre scuole non siano nati da una visione organica ma siano frutto di successivi adattamenti, modifiche, espansioni di un'impostazione originaria di tipo umanistico. Il quadro generale è ancor oggi la tripartizione in materie letterarie, materie scientifiche, materie tecniche (in tempi di "educazione progressiva" si mettono accanto a queste materie le "attività" integrative). Questo quadro risponde ad una organizzazione del sapere che è oggi di gran lunga superata: basta pensare come in esso le "scienze" si identifichino senz'altro con le "scienze della natura". La ricerca sul curricolo deve quindi proporsi il compito di mettere a punto una visione della "organizzazione della conoscenza" che sia più consentanea alla cultura di oggi".

INSEGNAMENTI: si organizza l'ambiente di apprendimento, si progettano unità di apprendimento modulari, si scelgono i mediatori didattici per dare risposta a stili diversi, si stabiliscono i criteri di valutazione.

Gli attori del curricolo

Autonomia e anarchia rimano nel suono, ma non nel senso. E se è vero che con il superamento dell'idea di programma, si passa da una visione "top down" ad una "bottom up", il ruolo attivo dei diversi organismi formativi e degli istituti scolastici deve autoregolarsi nel rapporto e nel confronto attivo con gli altri organismi. Lo scopo dell'autonomia è infatti garantire una maggiore efficacia nella risposta ai bisogni formativi reali del territorio e delle persone, oltre che una più produttiva utilizzazione delle risorse, e questo può verificarsi davvero in un sistema nel quale le singole componenti abbiano tanto un ruolo decisionale e possibilità di

sviluppo autonomo quanto si mantengano in comunicazione tra loro e con il vertice. Ecco perché emerge ed assume rilievo nella dinamica scuola-territorio-autorità pubblica anche un nuovo interessante soggetto, la *rete formativa*.

Possiamo così descrivere, a grandi linee, i diversi attori in gioco.

1) Autorità pubblica

Non detta programmi prescrittivi che i singoli Istituti devono applicare, ma offre indicazioni sugli esiti di apprendimento (learning outcomes) sotto forma di competenze, conoscenze e abilità, tracciate a larghe maglie e ispirate alle indicazioni del più ampio contesto internazionale-europeo.

2) Rete formativa

Quella della rete formativa è una dimensione relativamente nuova, che si sta però rapidamente diffondendo. Si tratta della dimensione intermedia tra autorità pubblica e singolo organismo formativo, che garantisce la flessibilità e la contestualità delle scelte rispetto ai bisogni locali senza che queste diventino scelte arbitrarie e solipsistiche del singolo istituto. Garantisce confronto, scambio, maggiore responsabilità, una risposta variegata e plurima ai bisogni formativi nel territorio, la giusta dose di leale concorrenza mista alla cooperazione. La rete formativa più o meno allargata (e comunque relativa a un ambito territoriale significativo) o meglio ancora, un insieme di reti formative tra loro comunicanti, provvede a fissare i parametri per la riconoscibilità, l'accettabilità e la comparabilità degli apprendimenti e delle competenze qualora, come in Italia, non l'abbia fatto il Ministero e a individuare matrici o rubriche relative alle competenze indicate dall'autorità, mettendone in evidenza gli aspetti salienti da condividere. Il riferimento per questi parametri di riconoscibilità è offerto, oltre che dalle indicazioni ministeriali relative ai traguardi di competenza, articolati in abilità e conoscenze, dai framework internazionali come l'EQF (European Qualification Framework o Quadro Europeo dei titoli e delle Certificazioni), sul quale ritorneremo tra poco.

3) Organismo formativo

Nel singolo Istituto si specificano le scelte relative alla selezione dei nuclei di conoscenza, alla loro articolazione nei diversi anni di scolarità, alla definizione delle unità di apprendimento, all'organizzazione della didattica, alla gestione delle quote orarie di flessibilità. Tra i dipartimenti di asse culturale e i consigli di classe si sviluppa un lavoro coordinato sulle unità formative collegate alle competenze definite attraverso le

rubriche. I consigli di classe comunicano sul profilo complessivo degli allievi attraverso il confronto in itinere tra i risultati attesi e raggiunti da questi nelle diverse unità formative (di asse culturale, area di indirizzo e miste) con attenzione agli aspetti di trasversalità legati alle competenze chiave di cittadinanza. Fondamentale è la coerenza tra i criteri di valutazione adottati e la tipologia delle attività che sono state proposte nelle UdA: se si valuta con riferimento a indicatori sovradisciplinari come curiosità, autonomia, capacità di riutilizzare i saperi in un nuovo contesto, capacità riflessiva (si veda la griglia di valutazione, cap. 4) è necessario che il contesto didattico sia progettato in modo da rendere manifesti questi aspetti della competenza. Occorre dunque garantire spazi laboratoriali, momenti di riflessione-ricostruzione, coinvolgendo gli allievi in “compiti autentici”, che richiedano loro la soluzione di problemi aperti e la progettazione anche cooperativa di prodotti visibili e condivisibili nell’istituto e al di fuori dell’ istituto.

Il contesto internazionale e europeo

La logica dell’autonomia comporta, come dicevamo, tanto il ruolo attivo e indipendente dei soggetti che stanno alla base della piramide, quanto riferimenti ai grandi organismi internazionali che, nel “villaggio globale” offrono gli orientamenti per l’educazione, la cooperazione, l’economia, il lavoro e altri aspetti vitali della società.

I riferimenti importanti che vale la pena richiamare sono tre.

a) Il primo riguarda la strategia di Lisbona (2000), della quale sono riportate le indicazioni di base nella figura 3, rispondenti al bisogno di orientare l’ educazione a formare persone capaci di vivere, relazionarsi, conoscere, produrre cultura, lavorare nella “società e economia della conoscenza” (Delors J., 1994). Questo concetto, definitosi sulla soglia dell’ultimo decennio del secolo scorso, risponde alle trasformazioni vorticosamente verificatesi nel ‘900: lo sviluppo di nuovi campi di ricerca integrati, di nuove discipline, la crescita esponenziale del sapere da un lato, dall’altro un modo diverso di elaborarlo e di veicolarlo grazie alla diffusione dei computer e alla nascita di internet, che in qualche modo interpretavano ed esprimevano il paradigma costruttivista di conoscenza condivisa e negoziata. E, sul piano sociale ed economico, il confronto-scontro tra culture diverse, la rapida e spesso non controllabile diffusione

dell'informazione grazie ai mass media e al web, la crescente mobilità del mercato del lavoro legata alla globalizzazione dell'economia nel pianeta, le trasformazioni negli equilibri tra le potenze economiche.

Alla scuola e al mondo della formazione si chiede di preparare studenti e persone in grado di padroneggiare linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, capaci di raggiungere una maturità intellettuale e comportamentale che consenta loro di cogliere la dimensione unitaria del sapere, di sviluppare il senso della responsabilità personale e di assumere un atteggiamento critico di fronte alla realtà.



Figura 3

b) Il secondo riferimento è relativo alle competenze chiave per l'apprendimento permanente indicate nella Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18-12-2006 (2006/962/CE) come meta formativa cui tendere per gli studenti sedicenni cittadini europei:

1. Comunicazione nella madrelingua
2. Comunicazione nelle lingue straniere
3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia
4. Competenza digitale

5. Imparare a imparare
6. Competenze sociali e civiche
7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità
8. Consapevolezza ed espressione culturale

Esse sono state riprese nel documento per l'innalzamento dell'obbligo di istruzione, D.M. 139 del 22-08-2007, con una composizione un po' diversa, che accentua il carattere di forte trasversalità delle competenze chiave, rappresentabili come una sorta di ordito su cui si "intrameranno" le conoscenze degli assi culturali (dei linguaggi, storico-sociale, scientifico-tecnologico, matematico):

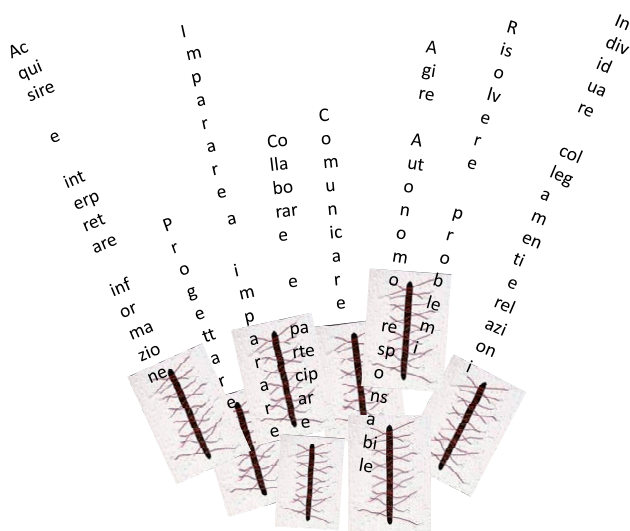


Figura 4

c) Il terzo riferimento riguarda i framework europei per la leggibilità e la comprensibilità dei titoli e delle qualifiche e per la trasferibilità dei crediti, allo scopo di affrontare e favorire la mobilità delle esperienze di studio e di lavoro, per esempio l' ECVET (European Credit System for Vocational Education and Training ovvero Sistema Europeo per il trasferimento dei Crediti per l'Istruzione e la Formazione professionale) e il Passaporto per le lingue Europass. Consideriamo in particolare l'EQF (European Qualification Framework o Quadro Europeo dei Titoli e delle Certificazioni). Esso non rappresenta soltanto un riferimento per il

rilascio delle certificazioni, ma anche una fonte per condividere una concezione di competenza, considerate anche le chiare ed esaustive descrizioni che esso fa dei termini *competenza, abilità, conoscenza*.

Da un documento come questo possiamo ricavare alcune indicazioni di metodo, se esploriamo con attenzione i termini utilizzati nella formulazione dei descrittori. Nella tabella che segue, abbiamo svolto un'analisi dei processi affettivo-relazionali-motivazionali, cognitivi e meta cognitivi tipici della competenza presenti in modo esplicito o implicito nella descrizione di conoscenze, abilità, competenze per ciascuno degli otto livelli. Anche se il riferimento per l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado è il IV (come indicato dai Regolamenti attualmente in discussione), presentiamo tutti e otto i livelli, nella prospettiva della continuità verticale di un curriculum che non termina con la fine della scolarizzazione:

Livelli	Conoscenze	Abilità	Competenze	Dimensioni e processi affettivo-relazionali-motivazionali, cognitivi, metacognitivi
	<i>Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche</i>	<i>Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili)</i>	<i>Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia</i>	
Liv.1	Conoscenze generale di base	Abilità di base necessarie a svolgere mansioni /compiti semplici	Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato	Operatività (uso di strumenti standard) Disponibilità a chiedere/ accettare aiuto Applicazione di conoscenze e regole in compiti semplici

Livelli	Conoscenze	Abilità	Competenze	Dimensioni e processi affettivo-relazionali-motivazionali, cognitivi metacognitivi
Liv.2	Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio	Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici	Lavoro o studio sotto la supervisione con una certo grado di autonomia	Autonomia operativa Disponibilità a chiedere/ accettare / dare aiuto Applicazione di conoscenze e regole per risolvere problemi semplici e ricorrenti Responsabilità di base nel portare a termine un compito semplice
Liv.3	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni	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	Autonomia operativa e procedurale Autonomia di scelta Capacità di chiedere/ accettare/ dare aiuto Contestualizzazione e adeguamento della procedura al variare del contesto Responsabilità nel portare a termine il compito
Liv.4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibile, ma soggetto 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	Autonomia operativa e procedurale Autonomia di gestione in situazioni soggette a cambiamenti, seppure prevedibili Cooperazione (chiedere/accettare/ dare aiuto, interagire) Transfer di conoscenze e procedure nel contesto in cambiamento Responsabilità nel portare a termine il compito Responsabilità nel sorvegliare/valutare il lavoro applicativo di altri Riflessività/consapevolezza Soluzione di problemi in campi specifici

Livelli	Conoscenze	Abilità	Competenze	Dimensioni e processi affettivo-relazionali-motivazionali, cognitivi metacognitivi
Liv.5	Conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata, in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza	Una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti	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	Autonomia procedurale Autonomia di scelta Cooperazione e sviluppo delle potenzialità personali e altrui Transfer di conoscenze e procedure nel contesto in cambiamento Responsabilità nel portare a termine il compito nell'imprevedibilità delle situazioni Responsabilità nel sorvegliare/valutare gli altri Riflessività/consapevolezza anche dei limiti delle proprie conoscenze e competenze Capacità ideativo-immaginativa Soluzione di problemi anche astratti
Liv.6	Conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongano una comprensione critica di teorie e principi	Abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio	Gestire attività o progetti, tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili Assumere la responsabilità di gestire lo sviluppo professionale di persone e gruppi	Autonomia di scelta Cooperazione e sviluppo delle potenzialità personali e altrui Responsabilità nel gestire problemi complessi e imprevedibili Responsabilità nel gestire lo sviluppo professionale di singoli e gruppi Riflessività/consapevolezza anche dei limiti delle proprie conoscenze e competenze Capacità ideativo-immaginativa Ristrutturazione della regola Profondità e capacità critica Soluzione di problemi anche complessi, astratti e imprevedibili

Livelli	Conoscenze	Abilità	Competenze	Dimensioni e processi affettivo-relazionali-motivazionali, cognitivi metacognitivi
Liv.7	<p>Conoscenze altamente specializzata, parte delle quali all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio, come base del pensiero originario e/o della ricerca</p> <p>Consapevolezza critica di questioni legate alla conoscenza all'interfaccia tra ambiti diversi</p>	<p>Abilità specializzate, orientate alla soluzione di problemi, necessarie nella ricerca e/o nell'innovazione al fine di sviluppare conoscenze e procedure nuove e integrare la conoscenza ottenuta in ambiti diversi</p>	<p>Gestire e trasformare contesti di lavoro o di studio complessi, imprevedibili che richiedono nuovi approcci strategici</p> <p>Assumere la responsabilità di contribuire alla conoscenza e alla prassi professionale e/o di verificare le prestazioni strategiche dei gruppi</p>	<p>Autonomia di scelta Cooperazione e sviluppo delle potenzialità personali e altrui Responsabilità nella trasformazione – innovazione del contesto Responsabilità nel gestire lo sviluppo professionale di singoli e gruppi Riflessività/consapevolezza critica delle specificità di ciascun ambito specializzato e delle relazioni tra ambiti Capacità ideativo-immaginativa Ristrutturazione della regola Originalità Profondità e capacità critica Soluzione di problemi anche complessi, astratti e imprevedibili</p>
Liv8	<p>Le conoscenze più all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio e all'interfaccia tra settori diversi</p>	<p>Le abilità e le tecniche più avanzate e specializzate, comprese le capacità di sintesi e di valutazione, necessarie a risolvere problemi complessi della ricerca e/o dell'innovazione e ad estendere e ridefinire le conoscenze o le pratiche professionali esistenti</p>	<p>Dimostrare effettiva autorità, capacità di innovazione, autonomia, integrità tipica dello studioso e del professionista e impegno continuo nello sviluppo di nuove idee o processi all'avanguardia in contesti di lavoro, di studio e di ricerca</p>	<p>Autonomia di scelta Cooperazione e sviluppo delle potenzialità personali e altrui Responsabilità nella trasformazione – innovazione del contesto Responsabilità nel gestire lo sviluppo professionale di singoli e gruppi Riflessività/consapevolezza critica delle specificità di ciascun ambito specializzato e delle interrelazioni tra ambiti Capacità ideativo-immaginativa Ristrutturazione della regola Originalità Profondità e capacità critica Soluzione di problemi anche complessi, astratti e imprevedibili Alta specializzazione Innovazione</p>

E' importante una sottolineatura che ha rilievo per l'impostazione del curriculum: il comparire e l'emergere graduale, quali caratteristiche dei processi superiori della padronanza, di tratti come la capacità ideativo - immaginativa, l'originalità e altri indicati ai livelli più alti dell'EQF non significa che essi non siano obiettivi anche dei livelli inferiori. Anzi, proprio perché rappresentano una meta, essi vanno coltivati con uno sguardo al futuro, dando loro un ruolo nella programmazione dell'azione formativa e un peso nella valutazione, con la consapevolezza che si manifesteranno in forma piena nella vita e che quindi a scuola sono verificabili con prudenza, in contesti adeguatamente progettati.

Dal programma al curriculum attraverso le esperienze di ASL

Le esperienze di Alternanza Scuola Lavoro introdotte dall'art.4 della legge 53/03 e nel relativo Decreto legislativo 77/05 possono rappresentare un importante contributo a quell'evoluzione dal programma al curriculum per competenze che si sta realizzando, un po' faticosamente a volte, nel normale contesto della scuola italiana. Possono essere considerate una microinnovazione graduale introdotta, a macchia di leopardo, all'interno dei gruppi di docenti coinvolti nei progetti e, nei casi migliori, anche del relativo consiglio di classe, come si è verificato nelle esperienze di affiancamento svoltesi nelle diverse province venete e documentate nei contributi dei diversi referenti e coordinatori in questo stesso volume. In primo luogo, nelle esperienze di ASL si verifica in forma tangibile la tanto auspicata apertura della scuola all'extrascuola e, nella fattispecie, al mondo del lavoro, con un'esperienza diversa e più innovativa di quella dello stage, perché rappresentata dall'alternanza di momenti a scuola e momenti in azienda strettamente tra loro collegati e progettati con la collaborazione del tutor scolastico, del gruppo dei docenti e del tutor aziendale.

Il principio più innovativo in questo senso è quello dell'*equivalenza formativa* (che riprende quello già enunciato di valorizzazione del curriculum non formale accanto a quello formale) tra gli apprendimenti acquisiti a scuola e quelli acquisiti in azienda. L'ansia da programma deve essere tenuta sotto controllo dai docenti di fronte alla "perdita di tempo" costituita dai quindici - venti giorni di esperienza degli studenti in azienda a favore della convinzione che in questo ambiente essi apprendono, anche se in modi diversi da quelli scolastici ed anche proprio per questo:

- recuperano e consolidano gli apprendimenti acquisiti in classe;
- li trasferiscono in situazioni impreviste - seppure sotto controllo - rielaborandoli in forma nuova e sviluppando processi di ristrutturazione dei propri saperi e saper fare, nonché di soluzione di problemi;
- ne acquisiscono di nuovi;
- si accorgono di ciò che ancora non sanno;
- si aprono a relazioni sociali e gerarchiche nuove;
- si mettono alla prova sul piano emotivo rapportandosi con il clima del nuovo ambiente e confrontandolo con quello della scuola;
- verificano le loro motivazioni rispetto alla strada intrapresa.

Sempre che l'esperienza sia stata impostata con attenzione agli aspetti formativi. Il che comporta che i processi e gli apprendimenti che abbiamo appena nominato come acquisizione dell'esperienza di ASL siano condivisi e in qualche modo almeno a grandi linee progettati in cooperazione da scuola e azienda.

L'altro importante principio, fortemente correlato al precedente, è quello dell'*integrazione* del progetto di ASL con le attività scolastiche, che comporta il ripensare la propria programmazione in termini di curriculum flessibile, adattandola da più punti di vista per inserirvi come conoscenza e come esperienza significativa quella che viene dall'esperienza in alternanza tra scuola e lavoro. In tal senso, la scheda All. C ASL del M.P.I., Direzione Generale del Veneto, al punto B.3.a. propone quattro gerundi, seguiti da altrettanto interessanti parole:

- *anticipando* o *posticipando* parti della programmazione o contenuti in coerenza con le attività del progetto;
- *sostituendo* parti della programmazione con attività del progetto in contesto lavorativo ritenute equivalenti;
- *potenziando* parti della programmazione o riducendone altre ritenute meno essenziali.

Può essere interessante a questo punto fare un esempio, a partire dal confronto che si è sviluppato nel Consiglio di classe di uno degli istituti di Verona coinvolti nel progetto ASL, l'IPSIA E. Fermi, Corso per Odontotecnici (referente Laura Parenti, tutor scolastico della classe terza Nicola Caceffo), del quale viene riportata una registrazione:



Il docente di laboratorio propone una verifica pluridisciplinare, per coinvolgere il maggior numero di materie, compresa matematica, educazione fisica (postura sul al lavoro) e religione (etica). Possono esservi domande a scelta multipla, semiaperte, aperte. La valutazione può avvenire anche attraverso osservazione, come accadrà per le due ultime materie citate. L'idea della prova pluridisciplinare è condivisa dai colleghi e si decide di cominciarne la progettazione.

Prima però si considerano alcuni problemi riguardanti il periodo in cui proporre determinate conoscenze rispetto all'esperienza presso i laboratorio odontotecnici: le conoscenze di fisica relative a termologia e passaggi di stato vengono proposte di solito in ottobre, è difficile spostarle in marzo- aprile, nell'imminenza del periodo in azienda, perché rappresentano prerequisiti della termodinamica. Inoltre la prova esperta da somministrare in maggio non può essere la stessa già proposta in dicembre. Ci si confronta e si decide che se le conoscenze relative a termologia e passaggi di stato non possono essere posticipate, esse verranno opportunamente richiamate nell'imminenza dell'esperienza in azienda, con un processo di ricostruzione. Per quanto riguarda il rischio di ripetizione nelle prove, in quella pluridisciplinare la domanda di fisica sarà ricontestualizzata in relazione alla altre discipline e all'esperienza svolta in ASL, non potrà essere uguale alle domande proposte nella prova somministrata in dicembre, che avranno, invece, carattere più applicativo.

Occorre poi inserire nella programmazione di scienza dei materiali dentali anche conoscenze e attività di laboratorio relative alla saldatura, che compare nel profilo del percorso ASL tracciato per l'allievo, mentre la docente in questione aveva previsto solo la fusione (ha già svolto cere, leghe ..).

Per quanto riguarda gnatologia, è possibile anticipare a dicembre lo studio dell'apparato della bocca previsto a maggio, dato che i moduli di questa disciplina sono svincolati l'uno dall'altro, per una adeguata preparazione all'esperienza in laboratorio odontotecnico.

Grazie a questo percorso verranno anche richiamate dalla docente di igiene e anatomia alcune conoscenze acquisite in terza (in quarta questa disciplina non è contemplata).

Nell'esperienza ASL è previsto che i ragazzi scrivano una relazione di ciò che hanno fatto (può essere poi riportata anche in una serie di slide), non si tratta di semplici appunti, ma di una precisa tipologia testuale. L'insegnante di italiano contribuisce alla stesura di questi resoconti, oltre che a sviluppare le competenze relative alla comunicazione, nella vita e in azienda.

Il percorso ASL cui facciamo riferimento potrebbe utilmente essere collocato dal Consiglio di classe entro una scheda progettuale come la seguente (si veda il capitolo 4, dove essa viene proposta con un esempio relativo alla “Casa clima”):

SETTORE DEI SERVIZI		
Denominazione	REALIZZARE MANUFATTI PROTESICI	
Compito - prodotto	Progettazione e realizzazione del manufatto protesico tra scuola e azienda Una simulazione finale nella quale scegliere in rete i materiali adatti alla costruzione di un manufatto protesico	
Competenze chiave di cittadinanza	Progettare-realizzare Agire in modo autonomo e responsabile	
Finalità generali (risultati attesi in termini di miglioramento)	Comprendere l'importanza della precisione del lavoro svolto per il benessere dei propri destinatari Essere curioso, autonomo e cooperativo nel lavorare, eseguire, progettare	
Competenze mirate assi culturali professionali cittadinanza	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie (asse culturale scientifico tecnologico) Comunicare, comprendere e produrre testi coerenti con il proprio settore d'indirizzo (asse del linguaggio) Progettare-realizzare; Agire in modo autonomo e responsabile (competenza di cittadinanza)	
Risorse	Abilità	Conoscenze
	Individuare le parti di un manufatto protesico e la funzionalità specifica Usare tecniche di fusione e saldatura dei materiali Adattare il progetto alle caratteristiche specifiche della bocca Fare domande quando necessario, dare risposte pertinenti Utilizzare mail, fax, telefono	Struttura manufatto protesico Termologia e passaggi di stato principi e tecniche della saldatura Apparato della bocca Elementi e regole della comunicazione Tipologia testuale della relazione tecnica
Utenti destinatari	Classe terza: Istituto Professionale - settore servizi , indirizzo socio-sanitario	
Prerequisiti	Elementi di igiene e anatomia Utilizzo delle funzioni di base della ricerca in rete e dello scambio di informazioni nel Web2.0	
Fase di applicazione	2° periodo dell'anno scolastico (febbraio – aprile)	
Tempi	120 ore	
Sequenza fasi, tipologia e varietà	T1: consegna agli alunni T2: organizzazione del lavoro, distribuzione dei compiti, definizione dei tempi, suddivisione in gruppi T3: brainstorming T4: esperienza in azienda T5: raccolta, selezione, confronto ed elaborazione delle informazioni 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	

Metodologia	Lavoro di gruppo e individuale Esperienza in azienda Brainstorming Attività laboratoriale e di ricerca
Risorse umane <i>interne</i> <i>esterne</i>	Coordinatore Docente di Esercitazioni di laboratorio odontotecnico: coordina sia la fase progettuale che quella esecutiva, monitora l'andamento dell'esperienza tra scuola e azienda, con particolare riferimento alla partecipazione e alla motivazione degli allievi Collaboratori Docente di Gnatologia: funzione, struttura, igiene del cavo orale e dell'apparato masticatorio e delle loro parti, protesi a ponte e corone Docente di Esercitazioni di laboratorio odontotecnico: fasi di realizzazione del manufatto protesico, tecniche di fusione e saldatura Docente di scienze dei materiali dentali: studio delle leghe e altri materiali dentali; condizioni e modalità di fusioni e saldature Docente di Disegno e modellazione: disegno e modellazione del manufatto protesico Docente di Lingua e letteratura italiana: elementi della comunicazione; tipologia testuale della relazione tecnica e del diario di bordo (scrivere per documentare l'esperienza in azienda) in collegamento al "Progetto scrittura"; glossario; comunicazione tramite telefono e fax Docente di educazione fisica: correttezza delle posture e delle azioni per il benessere generale del corpo nell'armonia delle sue parti Docente di fisica: terminologia e passaggi di stato Esperto esterno Tutor aziendale del laboratorio odontotecnico
Strumenti	Manuali e cataloghi Laboratorio odontotecnico a scuola e in azienda Computer e browser per la navigazione
Valutazione	Valutazione del processo: curiosità, capacità di collegamento tra gli apprendimenti a scuola e in azienda, autonomia, attenzione e responsabilità, interazione con le altre persone, sulla base della rubrica di competenza (profilo formativo - professionale) concordata tra tutor scolastico/ consiglio di classe e tutor aziendale Autovalutazione degli studenti (questionario) Alla fine del percorso ASL gli allievi affronteranno a scuola la "prova esperta", uno studio di caso cui dare il proprio contributo di analisi e soluzione 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

La struttura modulare intorno alla quale le discipline si possono aggregare nel percorso definito dal Consiglio di classe si può rappresentare con la seguente figura:

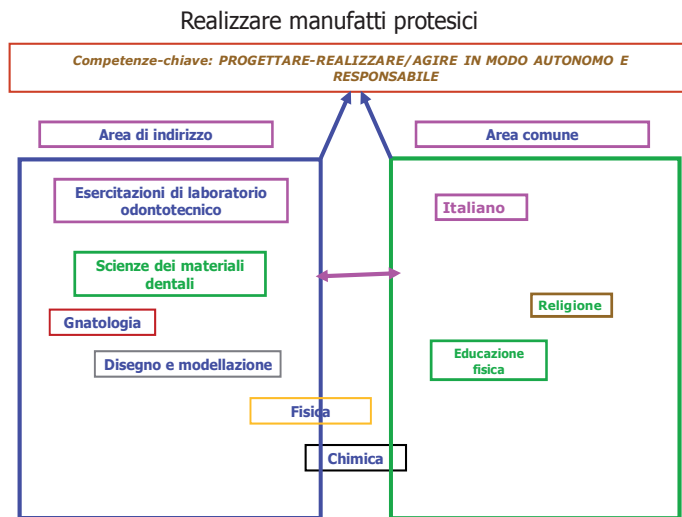


Figura 5

In una logica curricolare, il Consiglio di classe individua e progetta altre UdA contigue e interrelate al percorso di ASL, che sviluppino le conoscenze degli Assi culturali in coerenza con il profilo dell' Istituto Professionale, ma anche con finalità formative e culturali di carattere più generale, come, per esempio, la seguenti:

UdA 2

Disciplina di riferimento: Storia-Asse storico-sociale

Titolo dell'UdA: *La rivoluzione industriale tra scoperte scientifiche e innovazioni tecnologiche*

Discipline che collaborano di area comune e di indirizzo: Scienza dei materiali dentali, Chimica e laboratorio, Fisica

UdA 3

Disciplina di riferimento Italiano-Asse dei linguaggi

Titolo dell'UdA: *Scrivere e comunicare con tanti testi (collegata al "Progetto scrittura")*

Discipline che collaborano di area comune e di indirizzo: Lingua Straniera; Scienze motorie e sportive; Matematica e Informatica, Disegno e modellazione

Il sistema valutativo (valutare gli apprendimenti, gli insegnamenti, l'organizzazione)

La logica del curriculum è sistemica, come dicevamo all'inizio, lo è nelle azioni progettuali e in quelle valutative. Quando si parla di valutazione non si può pensare esclusivamente a quella degli allievi, ma anche alla valutazione degli insegnanti, dell'organizzazione dell' istituto scolastico in rapporto al contesto, cioè di tutta l'impostazione curricolare stessa, che si autoregola. Perché la valutazione, insieme all'autovalutazione, è concepita come un processo ricorsivo e, appunto, regolatore dell'azione e dell'organizzazione didattica e educativa, oltre che dell'apprendimento, ed è stimolo al miglioramento continuo.

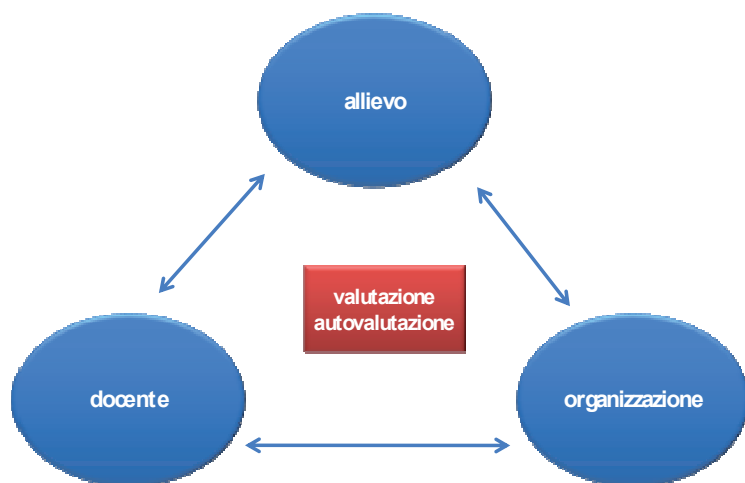


Figura 6

Il concetto di valutazione formativa (orientata non soltanto ad accertare i risultati ma anche a indagare i modi con cui i singoli allievi sviluppano i loro percorsi di apprendimento per regolare l'azione didattica, differenziando l'offerta formativa) già nel 1977 era stato recepito in Italia da una legge dello stato, la 517. Invece il coinvolgimento dell'intero sistema delineato nella figura 6 aveva cominciato a diffondersi anche in Italia fin dagli anni '80, attraverso l'autoanalisi di istituto. Al concetto di

valutazione inoltre, negli anni di scorcio del secolo scorso, si era venuto giustamente accostando, come l'altra faccia della medaglia, quello di autovalutazione, per ciascuno dei diversi attori del curriculum.

Nelle esperienze di ASL, che realizzano l'idea di scuola come sistema aperto, la dinamica della valutazione e dell'autovalutazione si arricchisce di una nuova componente, quella aziendale, appunto. In questi anni di esperienza si sono diffuse griglie di valutazione e di autovalutazione riguardanti in vario modo gli allievi: come destinatari dell'osservazione del tutor aziendale, come valutatori essi stessi dell'esperienza svolta, come valutatori di se stessi (autovalutazione).

Nei consigli di classe che hanno condotto la ricerca-azione in affiancamento si è profilata, oltre alla questione dell'equivalenza formativa, quella dell'equivalenza valutativa, che ne rappresenta il completamento: se in nome della prima vengono riconosciute e legittimate le esperienze in azienda per il loro valore formativo, in nome della seconda le valutazioni effettuate dal tutor aziendale entrano nella valutazione scolastica. Ci si pone il problema di dare loro il valore di credito formativo, ma anche un peso che incida all'interno delle valutazioni disciplinari, per offrire nuove opportunità agli allievi di mostrare quei talenti di tipo pratico, tecnico e relazionale che a scuola appaiono meno leggibili, soprattutto a coloro che nelle materie strettamente accademiche non hanno risultati particolarmente brillanti. Si sente il bisogno di una valutazione integrata o per lo meno coordinata tra tutor scolastico (meglio ancora consiglio di classe, per gli aspetti di competenza dei singoli docenti) e tutor aziendale. In alcune esperienze svolte, si è cominciato a concordare una tabella che descrive il profilo formativo e professionale atteso elaborata congiuntamente, basata su alcuni indicatori più adatti ad essere valutati in azienda e su altri più adatti ad essere valutati a scuola (alcuni, ovviamente, sono comuni). A questa sono collegate due griglie, una per il tutor aziendale l'altra per il tutor scolastico e il consiglio di classe, ove vi sono descrittori opportunamente sgranati dal livello eccellente a quello basilare, tra i quali dovrà essere scelto quello raggiunto da ciascun allievo. Uno dei problemi che ha caratterizzato il dibattito del consiglio di classe riguarda le modalità con le quali riconoscere e valutare le conoscenze e le competenze acquisite in azienda una volta che l'esperienza ASL è finita. Una delle soluzioni scelte è stata, piuttosto che la somministrazione di test, e in coerenza con il modello curricolare per competenze adottato, la progettazione e la somministrazione di una "prova esperta", così

chiamata perché strutturata in gran parte come prova aperta, progettuale o problematica: all'allievo viene sottoposto un caso inerente le conoscenze sviluppate in ASL, rispetto al quale deve elaborare uno spunto progettuale e/o una soluzione e produrre poi una giustificazione del percorso seguito. È un tipo di prova simile a quelle proposte con il programma OCSE - PISA. L'esempio di rubrica, di griglie e la prova esperta sono presentate al capitolo 5.6. Il bilancio critico e la valutazione dell'esperienza di ASL, per la sua riprogettazione nella logica del miglioramento continuo, si è svolta con un'attenzione rivolta ai seguenti aspetti:

- l'esperienza reale, sul piano organizzativo, umano e relazionale (scelta delle aziende, clima percepito al loro interno, periodo dell'anno in cui effettuare l'esperienza, modalità della scelta degli allievi, clima della comunicazione tra tutor scolastico e aziendale);
- gli aspetti progettuali-didattici: definizione di una rubrica con le competenze attese (profilo), contributo delle diverse discipline di area comune e professionale e ruolo dei rispettivi docenti, calendarizzazione dello sviluppo dei nuclei di conoscenza collegati all'esperienza in azienda, attività di laboratorio da svolgere a scuola, ad essa collegate, modalità valutative degli apprendimenti relativamente a più dimensioni (cognitiva, affettivo-relazionale-motivazionale e metacognitiva), modalità valutative e auto valutative dell'esperienza, scelta di strumenti qualitativi per la documentazione (diario di bordo);
- gli aspetti della modulistica e della documentazione. La modulistica riguarda ovviamente il tipo di rubrica e di griglie/tabelle da valutare, oltre che i questionari da somministrare ai vari soggetti coinvolti dall'esperienza, comprese le famiglie degli allievi. Si deve naturalmente evitare il rischio di un eccesso di questionari e soprattutto essi devono essere leggeri e mirati.

La ricostruzione e il monitoraggio delle esperienze viene presentata in questo volume nella parte ad esse dedicata (capitolo V, Esperienze di didattica applicata). La valutazione dal punto di vista dell'osservatorio scolastico è stata realizzata attraverso la scheda "Sperimentazione della didattica per competenze nel consiglio di classe A.S. 2008-2009", presentata in appendice. Questa scheda indaga sulla qualità delle esperienze sviluppate non solo ponendo domande sulla soddisfazione che esse hanno ingenerato nei soggetti coinvolti (studenti, docenti, famiglie,

partner aziendali, rispetto ai quali si chiede quale valutazione abbiano espressa), ma anche e soprattutto analizzando la reale capacità del percorso in ASL di realizzarsi come sperimentazione della didattica per competenze e di contribuire alla trasformazione dei metodi di lavoro dei consigli di classe e dell'istituto scolastico.

E' in fase iniziale la realizzazione di una banca dati² dei soggetti che intervengono nell'ASL e che potrà in futuro produrre, insieme al monitoraggio, altri elementi per la crescita e la maturazione delle esperienze di Alternanza Scuola Lavoro, esperienze curriculari nel senso più pieno e innovativo del termine, capaci di contribuire all'innovazione della scuola veneta e italiana.

² Il tavolo regionale ASL ha promosso la creazione di una banca dati degli enti/aziende che, sino ad oggi, hanno ospitato esperienze in Alternanza Scuola Lavoro, quale strumento di monitoraggio qualitativo e di incrocio tra la domande degli istituti scolastici e l'offerta dei luoghi in cui praticare l'ASL.

Capitolo Primo

Capitolo Secondo

Capitolo Terzo

► **Capitolo Quarto**

Capitolo Quinto

Capitolo Sesto

Bibliografia

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, ciò 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 competen-

ze 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 teorie 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 nel 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 certifi-

cazione. 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

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

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'azione 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 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 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:

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), Margiotto (1997 e 2007). Altri importanti contributi in tal senso quelli di Ausubel (1987) sull'apprendimento significativo e di E.Gagné (1989) sulla conoscenza dichiarativa, procedurale e immaginativa.

- 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>	<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>

ABILITA':

INDICATORI	1° BIENNIO	2° BIENNIO	5° ANNO
	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro Regole per la costruzione di un curriculum vitae Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio	Il pensiero contemporaneo di fronte al problema dei rapporti tra umanesimo, scienza e tecnica Le principali tappe dello sviluppo scientifico-tecnologico Rapporto tra storia, scienze sociali e sviluppo della tecnologia Principali caratteristiche di evoluzione del mondo del lavoro e delle dinamiche occupazionali in Italia e in Europa	Nuovi modelli culturali ed organizzativi dell'accesso al lavoro e alle professioni La stesura del Curriculum Vitae europeo e della lettera di accompagnamento. Il colloquio di lavoro individuale e di gruppo La ricerca del lavoro in rete
	CONOSCENZE:		

Competenza storico-sociale n. 3

Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

RIF. EQF: Nell'EQF, le "competenze" sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.				
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
Sotto diretta e continua supervisione: 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: 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 affrontando le circostanze: confronta soggetti economici globali e grandezze macroeconomiche, 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: utilizza i modelli socio-economici nell'analisi interpretativa di casi e nella soluzione di problemi relativi ai soggetti economici ed alle loro dinamiche problemattizza, anche da un punto di vista etico-politico, le ricadute innovative e gli aspetti di criticità dello sviluppo tecnico-scientifico sui sistemi socio-economici planifica 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 ai 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 auto-sufficienti (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 aggiornare 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 è chiesto loro di mobilitare per diventare competente. Ogni UdA deve sempre mirare a 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 vengono sollecitati a ricostruire le procedure attivate e le conoscenze acquisite;
- clima e ambiente cooperativo;
- coinvolgimento degli allievi rispetto alla competenza da raggiungere;
- trasparenza dei criteri di valutazione e attività di autovalutazione degli studenti;
- 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.

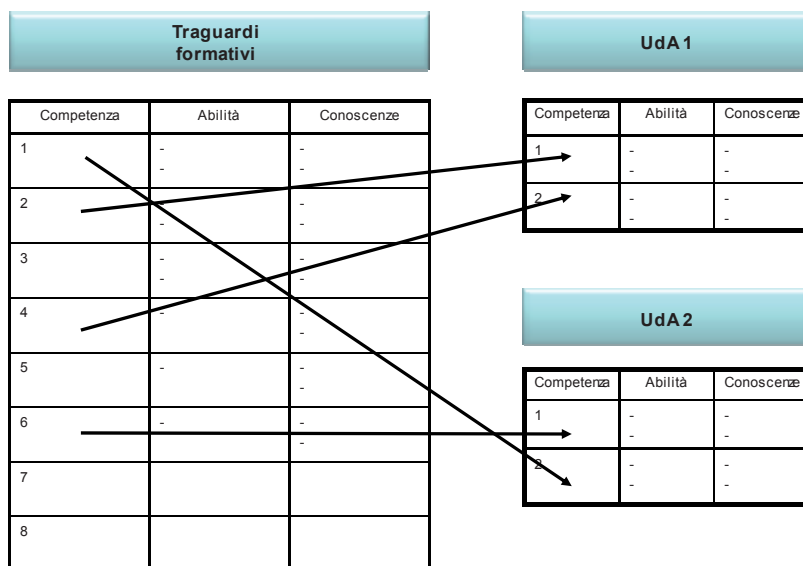
Va sospeso per un certo tratto l'intento didascalico che si risolve nel riversare sugli interlocutori quantità rilevanti di nozioni e regole, per sostituirlo con l'intento di sollecitare curiosità, definire un percorso di studio, fornire strumenti e stimolare la riflessione e la strutturazione del sapere 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	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 tedesca Relazione individuale	
Finalità generali (risultati attesi in termini di miglioramento)	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 assi culturali professionali cittadinanza	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)	
<i>Risorse</i>	<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
	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 al 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	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	

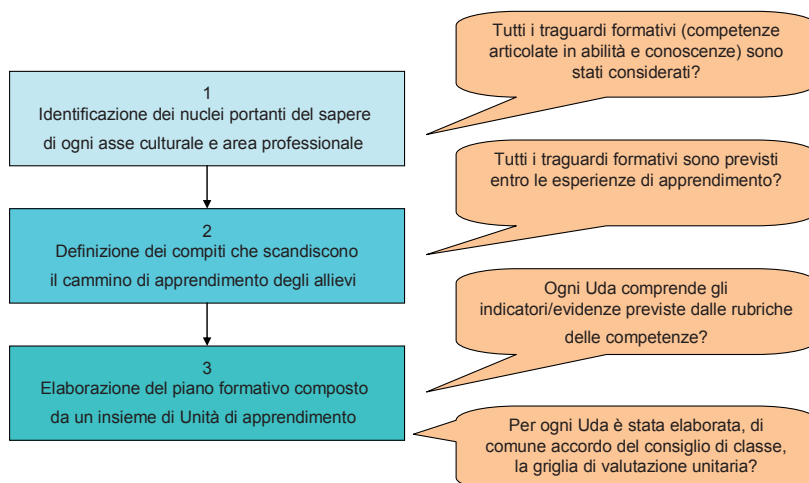
Fase di applicazione	2° periodo dell'anno scolastico (febbraio – aprile)
Tempi	104 ore
Sequenza fasi	<p>T1: consegna agli alunni</p> <p>T2: organizzazione del lavoro, distribuzione dei compiti, definizione dei tempi, suddivisione in gruppi</p> <p>T3: brainstorming</p> <p>T4: visita “casa clima” ed incontro 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 esterne	<p>Coordinatore Docente di meccanica e disegno: 30 ore (coordina sia la fase progettuale che quella esecutiva, fornisce il documento di consegna agli alunni)</p> <p>Collaboratori 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>Esperto esterno 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 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:

Fasi del processo formativo



Più precisamente, le fasi sono così specificate:

1. identificazione dei nuclei portanti del sapere di ogni asse culturale e area professionale, comprendendo pure quelli dell'ambito della cittadinanza che, nel contesto dell'obbligo di istruzione, rischiano di essere marginalizzati 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

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.

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 sovradisciplinari⁴) siano 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.

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

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.

Una precisazione sembra opportuna: il confronto, il dibattito e la ricerca su questo tema sono aperti all'interno dello staff di coordinamento del progetto.

Sono da approfondire in particolare il rapporto tra la valutazione della UdA e la valutazione di fine quadrimestre o anno scolastico, così come la relazione tra rubrica e griglia di valutazione. Il lessico stesso è ancora entro certi margini in evoluzione e si può parlare di una progressiva negoziazione di significati.

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 punta-no 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. 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.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO			
INDICATORI	DESCRITTORI		LIVELLO RAGGIUNTO
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	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	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	
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	<input type="checkbox"/>
	Liv 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	Liv 4	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione	<input type="checkbox"/>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO			
INDICATORI	DESCRITTORI		LIVELLO RAGGIUNTO
tecnologie	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	<input type="checkbox"/>
	Liv 2	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità	
	Liv 1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo 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	<input type="checkbox"/>
	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	
Relazione con i formatori e le altre figure adulte	Liv 4	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	<input type="checkbox"/>
	Liv 3	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
	Liv 2	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale	
	Liv 1	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	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	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 nell'ascolto	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO			
INDICATORI	DESCRITTORI		LIVELLO RAGGIUNTO
	Liv 1	L'allievo ha difficoltà a comunicare e ad ascoltare i pari, è disponibile saltuariamente a socializzare le esperienze	
Uso del linguaggio settoriale-tecnico-professionale	Liv 4	Ha un linguaggio ricco e articolato, usando anche termini settoriali - tecnici – professionali in modo pertinente	<input type="checkbox"/>
	Liv 3	La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali- tecnico-professionali 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	
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	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	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	Usa saperi e saper fare acquisiti solo 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	<input type="checkbox"/>
	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	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO			
INDICATORI	DESCRITTORI		LIVELLO RAGGIUNTO
	Liv 3	Trova qualche nuova connessione tra pensieri e oggetti e apporta qualche contributo personale al processo di lavoro, realizza produzioni abbastanza originali	<input type="checkbox"/>
	Liv 2	L'allievo propone connessioni consuete tra pensieri e 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	
Autovalutazione	Liv 4	L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	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	
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	<input type="checkbox"/>
	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	

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>	4	10/9
<i>Adeguito</i>	3	8/7
<i>Basilare</i>	2	6/5
<i>Lacunoso</i>	1	4/3/2/1

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 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

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 esibire la loro capacità professionale.

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, 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.

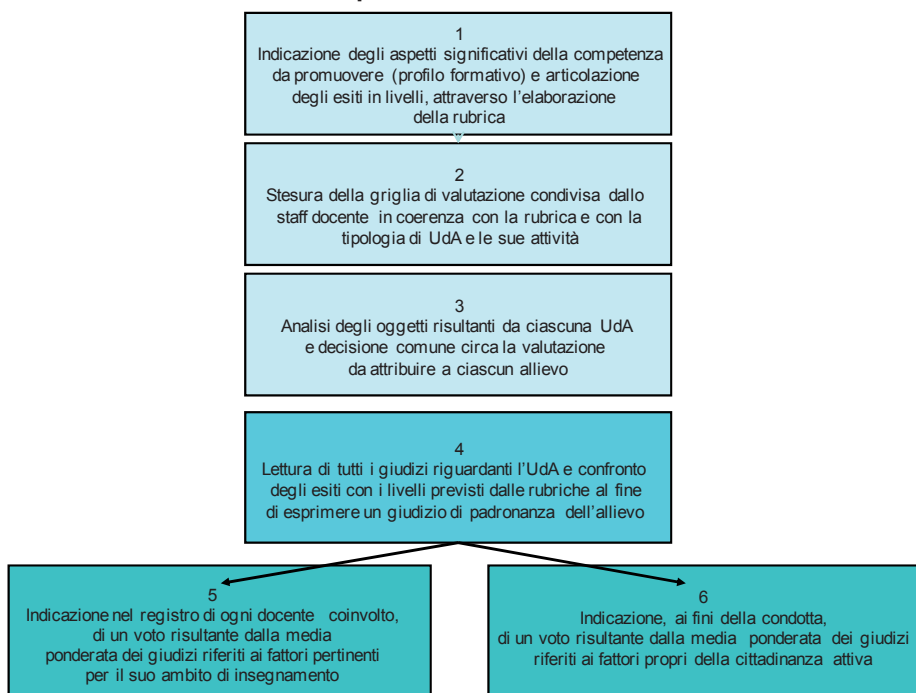
Il cambio di prospettiva dell'approccio valutativo che qui si prospetta è strettamente legato ad una trasformazione della didattica ispirata alla concezione di curriculum (cfr. i capitoli precedenti) e non al programma e articolata, come già abbiamo detto, per Unità di Apprendimento.

Le caratteristiche di attendibilità e autenticità della valutazione infatti sussistono se si dà valore al ruolo attivo degli allievi, se 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).

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.

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

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 culturali 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 al 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		
Eccellente		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
	
Adeguate		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
	
Basilare		Ho compreso le parti essenziali del compito
		Posso migliorare nell'impostare il 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)		
_____ <i>Eccellente</i>	_____ <i>Adeguate</i>	_____ <i>Basilare</i>

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 ma-

teriali 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 _____

[illegible]

Capitolo Primo

Capitolo Secondo

Capitolo Terzo

Capitolo Quarto

► **Capitolo Quinto**

Capitolo Sesto

Bibliografia

Capitolo quinto:
ESPERIENZE DI DIDATTICA APPLICATA

5.1 Introduzione

Antonia Moretti

5.2 Treviso e Belluno

Franca Da Re

5.3 Padova e Rovigo

Sandra Bertolazzi, Ercole Mitrotta, Isabella Sgarbi

5.4 Venezia

Marina Nostran

5.5 Vicenza

Dario Nicoli, Caterina Giordano

5.6 Verona

Mariangela Icarelli

**5.7 Didattica per competenze e Alternanza Scuola Lavoro
nell'Impresa Formativa Simulata**

Patrizia Montagni, Lairetta Zoccatelli

5.8 Appendice

Antonia Moretti

5.1 INTRODUZIONE

Antonia Moretti

Premessa

La formazione progettata e realizzata all'interno delle Azioni di sistema finanziate dalla Regione del Veneto¹ si è sempre posta l'obiettivo, almeno nelle intenzioni, di non essere un *aggiornamento*, ma un supporto allo sviluppo professionale dei docenti.

Piuttosto articolata è risultata negli anni la valutazione espressa dai partecipanti sull'apporto che i corsi hanno fornito rispetto alla capacità dei Tutor di incidere sulle condizioni organizzative interne alla scuola in relazione all'attuazione di compiti che richiedono necessariamente l'attivazione di collaborazioni, sia interne che esterne, la condivisione, il coordinamento di azioni e ruoli.

Peraltro, le tematiche considerate prioritarie da affrontare facevano riferimento sistematicamente alle competenze (definizione, articolazione, verifica), all'organizzazione (collaborazione, mondo del lavoro, ruoli, tutor), alla valutazione (processo, oggetti, strumenti).

I laboratori rivolti ai Tutor esperti, che a partire dall'a.s. 2006-2007 in modo sempre più generalizzato sono stati finalizzati al "lavorare per competenze", hanno ottenuto, in genere, un elevato giudizio di efficacia dal punto di vista delle competenze tecniche fornite per strutturare percorsi per competenze, mentre più articolate sono risultate le valutazioni espresse in merito agli aspetti relativi alla realizzazione operativa.

Il tema della trasferibilità, inteso come messa in atto delle competenze raggiunte con la formazione all'interno del contesto organizzativo in cui si opera, appare, dunque, cruciale.

La consulenza ai consigli di classe, iniziata nell'a.s. 2008-2009, per la progettazione di percorsi formativi in alternanza ha avuto lo scopo di realizzare tale attività entro il quadro metodologico della *formazione efficace*, in modo da diventare un'esperienza di didattica innovativa capace di innescare il pieno coinvolgimento dei consigli di classe nelle diverse fasi del lavoro, la corresponsabilità dei partner aziendali nella progettazione e

¹ Il finanziamento delle Azioni di sistema relative alla scuola è stato posto a carico della Regione del Veneto a partire dal Protocollo siglato il 4 febbraio 2005.

realizzazione degli interventi e di mirare alla definizione di mete comuni, di un piano di lavoro condiviso e partecipato e alla realizzazione di una valutazione finale condivisa con tutti gli attori in gioco.

Nell'anno scolastico 2008-2009 sono stati coinvolti

- 3 consigli di classe nella provincia di Belluno
- 7 consigli di classe nella provincia di Treviso
- 2 consigli di classe nella provincia di Padova
- 2 consigli di classe nella provincia di Rovigo
- 2 consigli di classe nella provincia di Venezia
- 1 consiglio di classe nella provincia di Vicenza
- 6 consigli di classe nella provincia di Verona.

La metodologia adottata si fonda sui seguenti criteri:

- pieno coinvolgimento dei consigli di classe sin dalla fase di progettazione;
- progettazione dell'attività per competenze articolate in abilità/capacità e conoscenze;
- definizione di mete comuni e di un piano di lavoro condiviso e partecipato;
- personalizzazione degli interventi sulla base di una diagnosi puntuale delle realtà degli studenti coinvolti così da definire percorsi di alternanza coerenti con tali caratteristiche partendo dall'autodiagnosi e perseguendo uno stile cooperativo e comunitario;
- corresponsabilità dei partner aziendali nella progettazione e realizzazione degli interventi;
- valutazione finale condivisa con tutti gli attori in gioco, secondo il criterio della attendibilità, con esiti tangibili da registrare sui registri dei docenti coinvolti e sulla certificazione delle competenze da rilasciare nelle scadenze previste.

Per documentare l'attività vengono posti in evidenza alcuni elementi estratti dal monitoraggio e viene presentata una descrizione più dettagliata di alcune delle esperienze².

² Per accedere alla documentazione completa delle attività si rinvia al sito web www.piazzadellecompetenze.net. Il monitoraggio dell'esperienza è stato realizzato mediante schede di sintesi compilate dai Coordinatori dei Consigli di classe o dai Referenti

Le esperienze realizzate

a. La progettazione

In tutte le situazioni che hanno usufruito della consulenza è stato predisposto un progetto di didattica per competenze e sono state progettate UdA o, comunque, strumenti di didattica per competenze. Se utilizziamo come **indicatore** dell'effettiva progettazione per competenze la presenza di esperienze di apprendimento sotto forma di **compiti-problema**, possiamo rilevare come in tutte le esperienze risultino ben circostanziati i **compiti** (in termini di azioni) e i **prodotti** richiesti agli studenti.

Da porre in evidenza, in particolare, l'individuazione, in molti casi veramente interessante e innovativa, di situazioni reali/occasioni sia all'interno della scuola che all'esterno a cui *agganciare* l'esperienza di apprendimento. Se ne citano, di seguito, alcuni esempi³:

- ❖ *Messa a norma impianto elettrico di un'officina meccanica dell'Istituto: progettazione e realizzazione supportate dagli insegnanti dell'Istituto e certificazione dell'impianto ad opera di una ditta esterna.* Il tema dell'Unità di Apprendimento è stato scelto dopo aver esaminato le programmazioni delle discipline del terzo anno dell'indirizzo elettrico. Si è deciso di porre l'attenzione su di un argomento che ha una rilevanza professionale e sociale notevole, ovvero la sicurezza negli ambienti domestici e di lavoro e sul ruolo professionale dell'installatore che è chiamato a realizzare impianti elettrici "a regola d'arte" [IPSIA "Galilei" Castelfranco Veneto - consiglio di classe III A elettrici].
- ❖ *Partecipazione ad un concorso internazionale "Assisi mosaic" - Realizzazione del logotipo/marchio dell'evento e applicazione del marchio progettato in contesti diversi.* [IPSSCT "C. Rosselli" Castelfranco Veneto - consiglio di classe III A grafica pubblicitaria].

di progetto delle scuole coinvolte e mediante la raccolta della documentazione prodotta; in particolare, per quanto riguarda Verona, la relazione sull'esperienza è stata prodotta dalla Prof.ssa Mariangela Icarelli che insieme con la dott.ssa Maria Renata Zanchin ha condotto la consulenza ai Consigli di classe della provincia di Verona. In appendice la scheda di monitoraggio e i docenti coinvolti nell'esperienza.

³ Gli esempi si riferiscono soprattutto alle situazioni che non verranno specificamente descritte nella seconda parte del capitolo.

- ❖ *Realizzazione completa/parziale di un quadro elettrico/bordo macchina presso le Aziende dove gli studenti sono collocati; realizzazione anche parziale del lavoro svolto in azienda presso i laboratori dell'Istituto; relazione tecnica individuale dell'esperienza di Alternanza; report in lingua inglese.* [ITIS "E. Barsanti" Castelfranco Veneto - consigli di classe 4A/EL 4B/EL Elettrotecnica].
- ❖ *Progetto di struttura ricettiva per giovani pubblicizzato anche in LS* [IIS "F. Da Collo" Conegliano Veneto - consiglio di classe IV A indirizzo Turistico ITER].
- ❖ *Unità di Apprendimento "Genitori a pranzo": ordinazione delle derivate al magazzino; presentazione del menù con indicazioni dietetiche; testo scritto di una ricetta in inglese; realizzazione di un menù a banchetto* [IPSSAR "Dolomieu" Longarone (BL) - consiglio di classe III A Operatore ai servizi di ristorazione - Settore Cucina].

La scelta delle competenze appare significativamente orientata a mettere a tema sia competenze relative agli assi culturali, sia competenze professionali che competenze chiave di cittadinanza; per queste ultime è prevalente, nell'ordine, il riferimento a

- ***Collaborare e partecipare***
- ***Agire in modo autonomo e responsabile***
- ***Comunicare***
- ***Individuare collegamenti e relazioni.***

b. Il coinvolgimento del consiglio di classe

L'obiettivo del coinvolgimento del consiglio di classe fa rilevare risultati significativi, anche se, com'era prevedibile, non può dirsi raggiunto in tutte le situazioni: se assumiamo come indicatore del coinvolgimento del Consiglio di classe il numero di docenti/discipline effettivamente impegnati nella progettazione e nella realizzazione del progetto di didattica per competenze, rileviamo che i docenti/discipline coinvolti vanno da un minimo di sei docenti/discipline alla presenza totale del consiglio di classe.

In più casi viene sottolineata una buona disponibilità a lavorare insieme da parte dei docenti di varie aree disciplinari fino a porre in evidenza la percezione della "positiva opportunità di aver potuto lavorare insieme". Va, comunque, sottolineato come nelle schede si dia risalto al fatto che ha costituito un valore aggiunto, in termini di coinvolgimento, l'aver partecipato ad una formazione "in situazione" arricchita, in alcuni casi, dalla possibilità di confronto con altri consigli di classe.

c. La realizzazione: coinvolgimento attivo degli allievi, unità di lavoro dentro e fuori la scuola, prodotti

Il coinvolgimento attivo degli allievi emerge come l'evidenza più chiara sia nelle *intenzioni* consapevolmente poste alla base del progetto sia negli *effetti* rilevati nella sua concreta attuazione: non è senza significato che vengano declinate concretamente ed operativamente le *azioni previste e richieste*. In altri termini, il coinvolgimento degli studenti, lungi dall'essere una dichiarazione di intenti, appare aver costituito insieme il presupposto e la condizione irrinunciabile in cui si è realizzato l'apprendimento. Non va taciuto che in una/due situazioni è stata sottolineata una certa percezione di "sovraccarico" di lavoro da parte degli studenti: la questione rinvia ad una delle criticità, probabilmente quella più "pesante", e cioè la difficoltà di realizzare compiutamente un approccio per competenze in una struttura che dal punto di vista organizzativo e, prima ancora, culturale e concettuale rimane ancorata non tanto e non solo alle discipline quanto al programma e all'insegnamento come "trasmissione".

d. La motivazione degli allievi e i risultati in termini di valore aggiunto sia sull'apprendimento, che sulla motivazione, che sulle competenze sociali

In generale viene registrato un aumento della motivazione connesso

- alla possibilità di *fare esperienza* - possibilità di sperimentare modalità di apprendimento più concrete e vicine alla realtà operativa dell'azienda;
- alla possibilità di collaborare e condividere l'esperienza sia con i compagni sia con altri soggetti nella situazione lavorativa sia, infine,
- al valore che è stato dato nella maggior parte delle esperienze all'aspetto comunicativo con l'utilizzo di vari supporti (scrittura, presentazione multimediale, filmati, foto).

Quest'esperienza per noi è stata molto costruttiva, abbiamo avuto la possibilità di affrontare le difficoltà incontrate nel realizzare un impianto elettrico, collaborando tra di noi. È stato un metodo diverso dal solito per imparare [IPSIA "Galilei" Castelfranco Veneto – consiglio di classe III A elettrici].

e. Il coinvolgimento di eventuali attori esterni (azienda)

Il bilancio dell'esperienza dal punto di vista dei partner esterni appare positivo anche se permangono alcune criticità connesse alla durata dell'esperienza di Alternanza, ritenuta troppo breve per poter consentire un reale apprendimento in situazione; pare emergere, in particolare, da alcune annotazioni contenute nelle schede di monitoraggio, che nella maggior parte delle situazioni sia stato maggiormente curato e approfondito da entrambe le parti il rapporto e la conoscenza reciproca in tutte le fasi del progetto. Pur con tutte le necessarie cautele, si può avanzare l'ipotesi che anche il ruolo formativo dell'azienda o, comunque, del contesto lavorativo, pur essendo ben chiaro che l'Alternanza “...*comporti risorse umane e materiali da destinare non all'attività di impresa, ma ad una attività di studio a favore di persone in formazione*”, abbia maggiori possibilità di manifestarsi se da parte della scuola vengono formulate proposte più chiare, anche se più *impegnative*, in quanto più aperte ad una progettazione e ad una valutazione condivise. “...*hanno apprezzato la maggior attenzione e consapevolezza dei tutor interni*” [IIS “De Amicis” Rovigo - consiglio di classe IV A Mercurio].

f. Verifica e valutazione degli esiti; diffusione e pubblicizzazione dell'iniziativa dentro la scuola

Le modalità di verifica degli esiti di apprendimento ben riflettono la varietà dei **compiti** (in termini di azioni) e dei **prodotti** richiesti agli studenti. Molto apprezzabile risulta il fatto che il Consiglio di classe in tutte le situazioni ha posto a tema della propria riflessione e delle proprie decisioni le modalità da adottare per ricondurre i risultati delle diverse verifiche alla valutazione complessiva del consiglio di classe; in alcune situazioni, peraltro, è stato deciso

- di riservare all'esperienza una parte del punteggio della valutazione finale di ammissione all'esame in sede di scrutinio;
- di ricondurre il grado di raggiungimento delle competenze di cittadinanza obiettivo dell'ASL al voto di condotta;
- di certificare le competenze.

Va, inoltre, sottolineato come la presentazione dei lavori da parte degli studenti all'interno e all'esterno della scuola costituisca una componente non accessoria dei compiti/prodotti richiesti e, quindi, un aspetto non secondario sia della verifica e valutazione degli esiti degli apprendimenti (competenza chiave *Comunicare*) sia dei cambiamenti organizzativi e dell'implementazione di pratiche didattiche all'interno dell'Istituto.

g. Continuità e disseminazione dell'esperienza

Si può affermare senza dubbio che l'esperienza ha prodotto in modo più o meno consistente conseguenze all'interno dell'Istituto. In alcuni casi ne risultano individuate le modalità organizzative:

"...La didattica per competenze è stata trasferita alle classi del biennio (obbligo d'istruzione) di cui gli stessi insegnanti fanno parte. La progettazione delle UdA sta continuando nella classe successiva - ASL in terza area" [IPSIA "Pittoni" Conegliano – consiglio di classe III A O-EL/OEN].

In altre c'è comunque l'intenzione di allargare l'esperienza ad altre classi dell'Istituto:

"...volontà di utilizzare quanto prodotto nell'a.s. 2008/2009 per promuovere azioni simili in tutti i corsi di studio e sensibilizzare gli insegnanti. L'Unità di Apprendimento realizzata verrà utilizzata come spunto per la realizzazione dei altri percorsi" [IPSIA "Galilei" Castelfranco Veneto - consiglio di classe III A elettrici].

h. Criticità

Le criticità rilevate sia da parte dei docenti che, in alcuni casi, da parte degli studenti fanno riferimento al nodo cruciale costituito dal rischio persistente di realizzare e, in qualche modo, di vivere l'esperienza di apprendimento per competenze come qualcosa che si affianca ai programmi disciplinari. Da una parte, è evidente che possono verificarsi delle difficoltà da parte dei docenti nel riconsiderare l'apporto delle discipline all'apprendimento; d'altronde, gli stessi studenti segnalano *"il rallentamento del programma di studio, soprattutto in alcune materie"* e *"la difficoltà di recuperare i debiti"*. Peraltro, nell'esperienza corrente, non è per niente scontato che il Consiglio di classe si ponga come luogo della condivisione e della collaborazione effettiva, tanto che la progettazione del lavoro per competenze può richiedere un carico di lavoro aggiuntivo per i docenti; carico che, tra l'altro, rischia di non essere riconosciuto.

"Difficoltà nell'adattare l'attività curricolare tradizionale al progetto, soprattutto per mancanza di tempo, problema messo in rilievo sia dai docenti che dagli studenti. Difficoltà di coordinamento nell'attività dei docenti. Difficoltà nel far convivere valutazione tradizionale e valutazione dei risultati nell'ambito dell'esperienza" [IPSCT "Catullo" Belluno – consiglio di classe III A Operatore della gestione aziendale].

Sicuramente la realizzazione e, quindi, l'estensione di una progettazione per competenze richiede misure di tipo organizzativo e percorsi di accompagnamento:

“Occorre individuare un Consiglio di Classe trainante. Occorre una leadership coesa. Il primo a credere nella progettualità deve essere il Dirigente Scolastico che deve accompagnare e motivare i suoi docenti”
[IIS “De Amicis” Rovigo – consiglio di classe IV A Mercurio].

5.2 TREVISO E BELLUNO

a cura di Franca Da Re

1. La costruzione dei curricoli sulla base della bozza di riordino dei Nuovi Tecnici e dell'EQF

Nell'a.s. 2008/09, è continuata, per il terzo anno, la formazione sulla didattica per competenze diretta ai docenti tutor esperti di Alternanza Scuola Lavoro delle province di Treviso e Belluno e agli insegnanti delle scuole aderenti alle reti di Orientamento della provincia di Treviso.

Poiché nell'aprile 2008 l'Unione Europea ha pubblicato la Raccomandazione del parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sul Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli (EQF) e si sono potuti leggere alcuni materiali di lavoro della Commissione Ministeriale che sta operando per la redazione dei curricoli dei nuovi Istituti Tecnici riformati, si è scelto di indirizzare il lavoro dei corsisti nella formulazione di descrittori di livelli di padronanza delle competenze (rubriche) sui quadri indicati dalla Commissione.

I livelli di padronanza sono stati redatti seguendo lo schema indicato nell'EQF, articolando la descrizione nei primi quattro gradi, posto che il quarto grado EQF è quello atteso al termine della scuola secondaria di secondo grado. Di seguito, a titolo illustrativo, si riporta la formulazione relativa ai primi quattro livelli dell'EQF.

Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 - ALLEGATO II

Descrittori che definiscono i livelli del Quadro europeo delle qualifiche

Ciascuno degli 8 livelli è definito da una serie di descrittori che indicano i risultati dell'apprendimento relativi ai titoli ed alle certificazioni in qualsiasi sistema.

	Conoscenze	Abilità	Competenze
	<i>Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche</i>	<i>Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili)</i>	<i>Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia</i>
Livello 1 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 1 sono:	Conoscenze generali di base	Abilità di base necessarie a svolgere mansioni/ compiti semplici	Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato
Livello 2 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 2 sono:	Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio	Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici	Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia
Livello 3 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 3 sono:	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni	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
Livello 4 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 4 sono:	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibile, ma soggetto 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.

I gruppi hanno sviluppato le rubriche relative alle competenze degli assi culturali nel quinquennio dei Nuovi istituti tecnici e le rubriche relative alle competenze dei seguenti indirizzi:

- a. elettronico ed elettrotecnico;
- b. meccanico;
- c. agrario (agroalimentare/turistico; agroambientale);
- d. economico-finanziario;
- e. turistico.

A scopo esemplificativo, si riporta lo sviluppo di una competenza relativa all'asse culturale dei linguaggi (padronanza della lingua italiana); una competenza relativa all'indirizzo "Economia-Finanza e marketing" del settore Economico; una competenza dell'indirizzo "Meccanico" del settore Produzione Industriale dei Nuovi Tecnici.

Competenza linguaggi n. 1

1° BIENNIO

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa

2° BIENNIO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale

5° ANNO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi in ambito professionale

INDICATORI, ABILITA'/CAPACITA', CONOSCENZE

	1° BIENNIO	2° BIENNIO	5° ANNO
INDICATORI	Comprendere nel loro significato messaggi orali di vario genere in situazioni formali e non, cogliendone il contenuto esplicito e implicito e le funzioni Produrre testi orali, chiari, coerenti e sintetici in relazione al contenuto, al contesto, al destinatario e allo scopo Argomentare il proprio punto di vista considerando e comprendendo le diverse posizioni Preparare un intervento sulla base di una scaletta argomentativa in un contesto dato a partire da un problema legato all'esperienza		
ABILITA'	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati Saper utilizzare il dizionario Riconoscere differenti registri comunicativi in un testo orale Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali	Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici. Saper attingere dai dizionari il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista Raccogliere e strutturare informazioni anche in modo cooperativo Intessere conversazioni tramite precise argomentazioni a carattere dialogico	Tenere una relazione, un rapporto, una comunicazione in pubblico Ascoltare e dialogare con interlocutori esperti e confrontare il proprio punto di vista con quello espresso da tecnici del settore Formulare una ipotesi e svilupparne una tesi Saper utilizzare la lingua italiana in tutte le sue potenzialità (funzioni e linguaggi settoriali) con l'apporto delle principali lingue europee Saper usare i mezzi multimediali con padronanza

Competenza linguaggi n. 1

1° BIENNIO

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa

2° BIENNIO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale

5° ANNO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi in ambito professionale

INDICATORI, ABILITA'/CAPACITA', CONOSCENZE

CONOSCENZE			
Principali strutture grammaticali della lingua italiana Elementi di base delle funzioni della lingua Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali ed informali Contesto scopo e destinatario della comunicazione Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo	Elementi della comunicazione e diverse funzioni della lingua Tecniche di consultazione del dizionario a diversi livelli con riferimento anche ai linguaggi settoriali Lessico fondamentale e specialistico per la gestione di comunicazioni orali in contesti formali e informali Modalità del lavoro cooperativo Struttura e organizzazione del discorso narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo	Teorie e tecniche della comunicazione pubblica Aspetti rilevanti della comunicazione settoriale I linguaggi della scienza e della tecnica in italiano e nelle principali lingue europee Le forme persuasive della lingua italiana	

Competenza linguaggi n. 1

1° BIENNIO

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa

2° BIENNIO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale

5° ANNO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi in ambito professionale

RUBRICA DEI LIVELLI EQF

1	2	3	4
Sotto diretta e continua supervisione:	Dietro precise indicazioni:	In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:	Autogestendosi ed assumendo le proprie responsabilità anche in rapporto al lavoro degli altri...
Comprende messaggi semplici e coglie il significato principale e le funzioni prevalenti	Coglie i significati dei messaggi orali, ascolta con attenzione individuando il messaggio	Coglie il significato di messaggi complessi e reagisce adattandosi al contesto e alle funzioni	Coglie autonomamente il significato di messaggi complessi, anche nelle loro molteplici sfumature, e reagisce con strategie personali in relazione a contesti di lavoro, laboratoriali e di studio
Si esprime in modo chiaro e coerente	Produce discorsi chiari e coerenti	Elabora testi chiari ed efficaci dal punto di vista della sintesi, articolati in relazione ai diversi contesti comunicativi	Progetta testi articolati e chiari, efficaci dal punto di vista della sintesi operando inferenze e riflessioni personali in contesti comunicativi complessi, articolati e soggetti a cambiamento
Sostiene il suo punto di vista con argomentazioni espresse con un lessico essenziale	Argomenta la sua tesi anche con riferimenti a dati, letture di studio e posizioni degli interlocutori	È in grado di elaborare tesi opportunamente argomentate mostrando di comprendere e tenere in dovuto conto le diverse posizioni in gioco; sa rispondere in modo pertinente alle obiezioni	È in grado di risolvere situazioni problematiche argomentando con ricchezza di documentazione probante e mostrando di comprendere e tenere in dovuto conto le diverse posizioni in gioco
Risponde alle obiezioni più elementari	Prepara una scaletta completa con argomentazioni puntuali	La scaletta è completa, formalmente corretta e documentata	È in grado, nel lavoro di gruppo, di argomentare e sostenere la finalità del compito giustificando strategie operative con l'ausilio di schede guida
Costruisce una semplice scaletta pertinente ed espone con un linguaggio elementare quanto preparato	L'esposizione orale è chiara e lessicalmente corretta	L'esposizione è corretta ed adeguata alla situazione	in contesti anche complessi

Competenza meccanica n. 3

Applicare modelli matematici nell'analisi della risposta di sistemi e strutture soggette a sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di varia altra natura

INDICATORI, ABILITA'/CAPACITA', CONOSCENZE

2° BIENNIO		5° ANNO
INDICATORI	<p>Analizzare la funzione, la collocazione e la struttura del sistema in oggetto</p> <p>Definire ed effettuare prove di laboratorio distruttive e non distruttive al fine di identificare le caratteristiche degli organi meccanici</p>	
ABILITA'	<p>Schematizzare situazioni reali</p> <p>Utilizzare sistemi e strumenti di calcolo dedicati</p> <p>Dimensionare a norma strutture e componenti</p> <p>Verificare gli organi meccanici mediante prove di laboratorio distruttive e non</p> <p>Interpretare e applicare le leggi fondamentali della meccanica nello studio cinematico/dinamico di meccanismi semplici e complessi</p> <p>Valutare le problematiche e le caratteristiche di impiego degli organi di trasmissione meccanica.</p> <p><i>Analizzare ed elaborare i risultati sotto l'aspetto tecnico funzionale mediante prove di laboratorio. Impostare e risolvere problemi dimensionali e di verifica, con eventuali rappresentazioni grafiche 2-3D</i></p> <p>Analizzare le principali caratteristiche di funzionamento di macchine motrici e generatrici di energia anche mediante l'uso del laboratorio</p> <p>Riconoscere, analizzare, classificare e distinguere le varie tipologie e la natura dei sistemi</p> <p>Riconoscere i sistemi riguardanti il settore della Meccanica, Meccatronica e dell'Energia e le interazioni con gli altri settori</p> <p>Conoscere le tecnologie che costituiscono il supporto della logica digitale</p> <p>Riconoscere e utilizzare gli elementi con e senza memoria, attraverso esemplificazioni e prove di laboratorio meccanico, pneumatico, oleodinamico, elettrico ed elettronico</p> <p>Comprendere ed analizzare il ruolo del tempo in processi automatici di natura diversa</p> <p>Utilizzare istruzioni che implementano la funzione di temporizzazione in vari linguaggi di programmazione</p> <p>Estendere il concetto di sistema anche ad altri campi delle attività umane e dell'ambiente, cogliendo gli aspetti essenziali che li caratterizzano</p>	
	<p>Risolvere con metodi numerici semplici sistemi analogici e risposte a sollecitazioni diverse</p> <p>Utilizzare software dedicati per la soluzione di sistemi semplici e complessi</p> <p>Utilizzare software dedicato per il calcolo della distribuzione degli eventi</p> <p>Dimensionamento di complessivi meccanici e dei loro componenti</p> <p>Rappresentare sistemi di natura diversa mediante l'uso di modelli matematici disponibili</p>	

Competenza meccanica n. 3

Applicare modelli matematici nell'analisi della risposta di sistemi e strutture soggette a sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di varia altra natura

INDICATORI, ABILITA'/CAPACITA', CONOSCENZE

CONOSCENZE	
	<p>Principi fondamentali della meccanica</p> <p>Resistenza dei materiali</p> <p>La meccanica applicata alle macchine</p> <p>I meccanismi di conversione e di trasmissione del moto</p> <p>La trasmissione del calore, le deformazioni termiche</p> <p>Circuiti elettrici e leggi fondamentali</p> <p>Elementi di algebra binaria e di logica</p>

Competenza meccanica n. 3

Applicare modelli matematici nell'analisi della risposta di sistemi e strutture soggette a sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di varia altra natura

RUBRICA DEI LIVELLI EQF

1	2	3	4
Sotto costante supervisione:	Seguendo le indicazioni impartite:	In autonomia, adeguando il proprio comportamento alle circostanze:	Assumendo responsabilità per la valutazione e il miglioramento dell'attività lavorativa e assistendo i compagni nello svolgimento corretto del compito:
Riconosce la funzione di un organo meccanico all'interno del contesto "sistema meccanico"	Colloca l'organo meccanico nel contesto globale del sistema definendone funzioni e struttura	Definisce il processo produttivo di un pezzo meccanico redigendone il ciclo di fabbricazione, indicando le macchine, gli utensili e le attrezzature necessarie per la fabbricazione del prodotto	Organizza il processo produttivo di un organo meccanico attraverso la stesura del ciclo di fabbricazione che prevede: la scelta e l'uso razionale delle macchine, degli utensili e delle attrezzature
Elenca le modalità esecutive delle principali prove di laboratorio su un organo meccanico	Effettua prove di laboratorio su un organo meccanico al fine di definirne le caratteristiche funzionali nel contesto del sistema	Sulla base delle prove effettuate analizza le caratteristiche e il regolare funzionamento di un organo meccanico nel contesto del sistema	Utilizza il software dedicato per il calcolo della distribuzione degli eventi E' in grado di dimensionare a norma complessivi meccanici e loro componenti e di valutarne criticamente le caratteristiche

Competenza economico aziendale 2

Orientarsi nella normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale in termini generali e con riferimento alle attività del sistema aziendale

INDICATORI, ABILITA'/CAPACITA', CONOSCENZE

	1° BIENNIO	2° BIENNIO	5° ANNO
INDICATORI GENERALI	Riconoscere l'informazione in un testo normativo Attribuire la norma ad un soggetto economico		
ABILITA'	<p>Orientarsi autonomamente nel repertorio delle fonti normative</p> <p>Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica</p> <p>Orientarsi sulle diverse forme giuridiche che l'impresa può assumere in relazione al contesto, ai limiti e alle opportunità</p> <p>Individuare la varietà e l'articolazione delle funzioni pubbliche locali, nazionali e internazionali</p>	<p>Orientarsi nel sistema normativo civilistico e reperire le fonti anche comunitarie</p> <p>Ricercare l'insieme delle norme relative ad una determinata categoria di argomenti e individuarne le parti che afferiscono ad uno specifico settore o ad una precisa fattispecie</p> <p>Applicare le disposizioni normative a situazioni date</p> <p>Utilizzare la normativa riguardante l'informativa di bilancio e la tutela dei diritti dell'impresa applicandola a casi specifici</p>	<p>Individuare le interrelazioni tra i diversi soggetti giuridici nel promuovere e orientare lo sviluppo economico, sociale e territoriale</p> <p>Orientarsi nella normativa nazionale e comunitaria e ricercare le opportunità di finanziamento e investimento fornite dagli enti locali, nazionali e internazionali</p> <p>Orientarsi nella disciplina tributaria e applicarla a situazioni specifiche</p>
CONOSCENZE	<p>Fonti normative e loro gerarchia</p> <p>Codici e loro struttura</p> <p>Costituzione e cittadinanza: principi, libertà, diritti e doveri</p> <p>Soggetti giuridici con particolare riferimento alle imprese</p> <p>Stato e altre istituzioni locali, nazionali e internazionali</p>	<p>Obbligazioni</p> <p>Contratto e principali tipologie inerenti l'impresa, compresi quelli atipici</p> <p>Imprenditore e azienda</p> <p>Società</p>	<p>Compiti e funzioni delle istituzioni locali, nazionali e internazionali nei rapporti con l'impresa</p> <p>Attività contrattuale della pubblica amministrazione</p> <p>Imprese multinazionali</p> <p>Diritto tributario</p>

Competenza economico aziendale 2

Orientarsi nella normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale in termini generali e con riferimento alle attività del sistema aziendale

RUBRICA DEI LIVELLI EQF

1	Con il supporto del docente è in grado di attribuire un testo normativo ad una fonte di produzione classifica il testo normativo in base all'ambito di appartenenza: pubblico o privato	2	Con il supporto del docente riconosce il concetto o il principio di base dell'ordinamento giuridico riconosce i destinatari della norma	3	È in grado di individuare e descrivere le norme civilistiche relative all'imprenditore Date le aree funzionali aziendali è in grado di reperire ed attribuire la normativa di riferimento	4	È in grado di utilizzare la normativa per rappresentare la situazione aziendale, elaborare il bilancio civile e determinare il carico fiscale
----------	---	----------	--	----------	---	----------	--

2. La sperimentazione della didattica per competenze nei Consigli di Classe

Tutti i gruppi di lavoro in formazione hanno predisposto unità formative che sono state sperimentate nelle classi.

In particolare sette consigli di classe di istituti trevigiani e tre di istituti bellunesi hanno realizzato una sperimentazione di didattica per competenze su unità formative che coinvolgevano anche l'esperienza in Alternanza Scuola Lavoro.

Gli Istituti coinvolti sono stati:

- l'ITT "G.Mazzotti" di Treviso;
- l'ITC "Riccati-Luzzatti" di Treviso;
- l'IIS "F. Da Collo" di Conegliano;
- l'IPSIA "Pittoni" di Conegliano;
- l'IPSIA "Galilei" di Castelfranco Veneto;
- l'ITIS "E. Barsanti" di Castelfranco Veneto;
- l'IPSSCT "C. Rosselli" di Castelfranco Veneto;
- l'IPC "Catullo" di Belluno;
- l'IPSAA "A. Della Lucia" di Feltre (BL);
- l'IPSSAR "Dolomieu" di Longarone (BL).

A titolo esemplificativo, si riporta di seguito l'illustrazione degli esiti dell'esperienza dell'IPSIA "Pittoni" e dell'IPC "Catullo" il quale ha condotto la propria esperienza nell'ambito dell'Impresa Formativa Simulata.

L'IPSIA "Pittoni" di Conegliano: la sperimentazione ha coinvolto gli alunni di una terza classe articolata negli indirizzi elettrico ed elettronico e *tutti* gli insegnanti del Consiglio di Classe.

I docenti hanno progettato diverse unità formative nel corso dell'anno al fine di perseguire e verificare le competenze degli allievi.

Una di queste è stata realizzata a scuola e ha preso spunto dal concorso indetto dal Comune di Conegliano sul presepe più bello. Gli studenti hanno quindi progettato e realizzato un presepe elettronico con il quale hanno partecipato al concorso. L'elaborato è stato inoltre illustrato a tutti i genitori ed ai visitatori dagli alunni stessi durante le giornate di "scuola aperta".

L'Alternanza Scuola Lavoro, inoltre, è stata oggetto di riflessione attenta da parte degli allievi con i propri insegnanti: tutti gli allievi hanno redatto una relazione sull'esperienza condotta e sui prodotti e i compiti sui quali

durante il tirocinio si erano esercitati. Nei power point di presentazione, gli allievi hanno riferito le caratteristiche dell'azienda ospite, la produzione; molti di loro hanno presentato concretamente il manufatto su cui hanno lavorato, illustrandone le caratteristiche tecniche; hanno riferito di aver consultato e partecipato alla realizzazione di disegni tecnici, di aver consultato manuali in lingua italiana e inglese, hanno valutato la valenza formativa del tirocinio e i vantaggi e le criticità dell'esperienza.

La docente di lettere ha invece coinvolto la classe nella produzione di un cortometraggio di riflessione sull'esperienza di Alternanza, introducendo quindi attraverso tale esperienza una serie di conoscenze e abilità intorno al linguaggio filmico e alla costruzione di prodotti cinematografici.

Tutti i docenti hanno formulato un giudizio sul lavoro degli alunni e ne hanno ricavato elementi per la valutazione anche nella propria disciplina. Le osservazioni dei docenti durante il lavoro, la valutazione degli esiti e dei prodotti, il giudizio del tutor aziendale, sono stati, quindi, tutti elementi che hanno contribuito alla valutazione di profitto e alla valutazione globale formulata dal Consiglio per ogni alunno.

Unanimemente gli alunni hanno espresso apprezzamento per le esperienze condotte sia in classe che in contesto lavorativo, riferendo in genere di averne ricavato maggiore sicurezza, accresciute abilità esecutive, maggiore responsabilità nell'approccio al compito e al lavoro in generale.

I docenti, per parte loro, hanno apprezzato il coinvolgimento e la motivazione degli studenti; la collegialità e la collaborazione intercorse tra colleghi sia in fase di progettazione ed esecuzione che di valutazione, tanto da estendere l'esperienza di didattica per competenze alle classi del biennio in cui erano impegnati e da volerla prolungare nell'anno scolastico successivo con la stessa classe.

Di seguito si riporta una tabella di sintesi del lavoro svolto nel Consiglio di Classe, così come sintetizzato dai docenti stessi.

Il contesto scolastico	<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione progetti di Alternanza Scuola Lavoro (ASL) negli indirizzi: meccanico, elettrico, elettronico, moda • Partecipazione docenti a laboratori sulla didattica per competenze: gruppi di lavoro provinciali (USP-TV) e regionali (ASL in terza area) • Corsi di formazione di Istituto nel 2008 con utilizzo materiali sulle competenze prodotti a livello provinciale (prof. Nicoli) • Obiettivo per la qualità 2008/2009 "Sperimentare didattiche attive centrate sulle competenze nelle 3 classi in ASL e in 3 classi - pilota del biennio dell'obbligo d'istruzione"
Il consiglio di classe	<ul style="list-style-type: none"> • Classe terza articolata in due indirizzi: elettrico ed elettronico

	<ul style="list-style-type: none"> • Per ogni indirizzo si è sviluppata una Unità di Apprendimento interdisciplinare • Coordinatore Unità di Apprendimento: docente d'Italiano (comune ai due indirizzi) • Ogni docente ha contribuito con ore della propria disciplina all'UdA (previste 52 ore in aula e 80 ore in contesto lavorativo)
Unità di apprendimento n. 1 "Il Presepe elettronico"	<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione, realizzazione e collaudo dei dispositivi elettronici presenti in un presepe • Esposizione durante "scuola aperta" • Partecipazione a un bando di concorso indetto dal Comune
Unità di apprendimento n. 2: "Alternanza Scuola Lavoro: di cosa stiamo parlando?"	<ul style="list-style-type: none"> • Chiarimento sul percorso di ASL (prima dell'esperienza) • Accompagnamento individualizzato (durante l'esperienza) • Riflessione sulle modalità di apprendimento in ASL (dopo l'esperienza)
Il prodotto dell'unità di apprendimento n. 2	<ul style="list-style-type: none"> • Video intervista degli studenti sull'esperienza d'inserimento in azienda da pubblicare sul sito web della scuola. • Relazione scritta individuale sull'attività svolta in azienda • Presentazione della propria esperienza in azienda ai compagni di classe mediante Power Point
Competenze mirate dell'Unità di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Servirsi di strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa (B) • Utilizzare tecnologie e strumenti informatici per gestire l'informazione (B) • Eseguire l'installazione di impianti elettrici civili e industriali (P) • Saper lavorare in gruppo avendo rispetto delle regole e dei ruoli (T) <p>N.B. La classificazione delle competenze (di base B, trasversali T, professionali P) fa riferimento al progetto ASL elaborato nell'Istituto.</p>
La consegna agli studenti	<ul style="list-style-type: none"> • Documento in linguaggio "comprensibile" agli studenti, fornito dal coordinatore dell'UdA ad ogni studente • Esplicita il "perché, cosa, come, quando, chi" della situazione di apprendimento • Chiarisce agli studenti le caratteristiche del "prodotto" che si richiede e che impatto avrà l'UdA sulla valutazione
L'inserimento in azienda	<ul style="list-style-type: none"> • Griglia per l'osservazione in azienda (ogni docente ha fornito una serie di elementi da rilevare in azienda. In particolare si è chiesto di portare in classe documentazione sull'attività svolta che poi sarà oggetto di riflessione) • Format per la relazione finale (la docente d'Italiano ha fornito una guida alla stesura della relazione) • Progetto formativo individuale (è stato formalizzato in un incontro tra tutor scolastico e aziendale)
La valutazione dell'Unità di Apprendimento	<p>Cosa abbiamo valutato? Il grado di responsabilità ed autonomia raggiunti dagli studenti servendoci di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRODOTTO in base ai criteri concordati: chiarezza, pertinenza, originalità • PROCESSO • Osservazioni dei docenti e del tutor aziendale • RIFLESSIONI • comunicazione alla classe dell'esperienza mediante Power Point • AUTOVALUTAZIONE DEGLI STUDENTI prevista all'interno della relazione individuale
"Strumenti" ed "effetti" della valutazione	<p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • questionario "considerazioni dell'alunno dopo l'inserimento"

	in azienda” <ul style="list-style-type: none"> • prove di misurazione dei singoli docenti • scheda di valutazione del tutor aziendale • relazione individuale “Quali effetti ha la valutazione?” • voti nelle singole discipline, riportati da ogni docente nel proprio registro • certificazione delle competenze mirate nell'ambito del CdC di fine anno scolastico
--	--

Punti di forza	Aree di miglioramento
Livello di condivisione dei docenti adesione alla formazione sull'ASL all'unanimità Partecipazione agli incontri territoriali (90%) N° di docenti del CdC coinvolti nell'UdA	Valutazione del contributo individuale alla realizzazione del prodotto comune
Analisi e peso della valutazione del tutor aziendale	Trasferibilità dell'UdA ad altre classi e con quali cambiamenti
Aumento della consapevolezza delle aziende del loro ruolo formativo	Essenzialità della documentazione
Motivazione alunni e consapevolezza riguardo alla scelta dell'indirizzo di studi	Uso di linguaggi comprensibili alle aziende

L'IPSSCT “Catullo” di Belluno: la sperimentazione ha coinvolto una classe terza dell'indirizzo economico aziendale e l'unità formativa è stata strutturata all'interno dell'Alternanza in Impresa Formativa Simulata.

Nell'Impresa Formativa Simulata gli studenti sono invitati a costituire nel vero senso della parola un'azienda e a progettare e realizzare tutti i singoli passaggi: dalla *business idea*, al *business plan*, costituzione dell'azienda, statuto, nomina degli organi societari e di gestione, registrazione ai vari registri pubblici, apertura di partita IVA, organizzazione della comunicazione esterna con la pubblicizzazione del prodotto, marketing e relazioni coi clienti, fatturazione, adempimenti fiscali ecc.

Le operazioni necessarie per la costituzione e la gestione dell'azienda sono assistite dal Simucenter regionale che ha funzioni di supporto e controllo¹. La classe dell'Istituto Catullo si è poi avvalsa della collaborazione di diverse aziende del territorio e di studi professionali; funzionari delle aziende e professionisti hanno comunicato con gli allievi

¹ I Simucenter regionali, nella Rete IFS, intervengono sulle funzioni di:

- Adesione: validazione adesioni
- Stato: esame documenti preliminari, versamento capitale, documenti attivazione
- Banca: anagrafica banche e condizioni conto, gestione richieste da IFS, validazione distinte Riba, controllo attività IFS
- Mercato: anagrafica imprese virtuali

intorno ai vari aspetti della costituzione e della gestione della società, dal punto di vista della produzione, del marketing, delle risorse umane.

Il prodotto è ben sintetizzato dalla “*business idea*” messa a punto dalla classe: “*La nostra azienda si propone di dare forma alle sue idee, creare oggetti prestigiosi e unici, destinati a durare nel tempo. Con una grande professionalità unita al senso artistico e all'amore per le cose belle creeremo una vasta gamma di stufe che soddisferanno le esigenze di una clientela sempre più ampia e diversa.*

La nostra azienda dovrà contare sull'esperienza di personale tecnico qualificato e di nuove risorse tecnologiche.

Bellezza e funzionalità saranno le caratteristiche principali delle stufe a legna e a pellets con un alto rendimento termico, bassi consumi di combustibile e ridotte emissioni inquinanti.

Le nostre stufe a legna e a pellets sono progettate per garantire risparmio, ecologia e sicurezza.

La nostra produzione sarà orientata al segmento di mercato business to consumer.

Intendiamo gestire a livello locale la commercializzazione di prodotti attraverso nostri punti vendita mentre a livello nazionale ci appoggeremo a delle reti esterne di distribuzione”.

I docenti riferiscono di avere avuto una prima gradita sorpresa quando i ragazzi, in autonomia, hanno messo a punto e distribuito i ruoli gestionali all’interno dell’azienda, dimostrando una fine capacità di collocare “le persone giuste al posto giusto”, in base all’opinione che essi avevano dei compagni, delle loro doti e potenzialità. Così, l’amministratore delegato non era “il più bravo della classe”, ma una persona a cui tutti riconoscevano doti di equilibrio, capacità di decisione, ma anche di mediazione, autorevolezza. La responsabile dell’ufficio legale era una compagna ritenuta molto precisa, scrupolosa, di grande integrità, e così via.

Gli studenti, all’unanimità, hanno riferito di essersi sentiti molto coinvolti e interessati in un’esperienza molto vicina al loro campo di studi e che ha richiesto la loro diretta azione. Hanno gradito il fatto di poter mettersi alla prova in gruppo e misurarsi in un compito diverso, attivo, coinvolgente, che li ha arricchiti sia sul piano delle conoscenze e delle abilità professionali, sia sul piano umano.

Poiché il progetto di Impresa Formativa Simulata si sviluppa in un arco pluriennale, per l’a.s. 2008/09, gli studenti sono giunti fino alla costituzione dell’impresa.

Di seguito, anche per il “Catullo”, si riporta la tabella di sintesi del lavoro svolto nel Consiglio di Classe, così come sintetizzato dai docenti stessi.

Situazione di apprendimento	
Attività	Sviluppi
Oggetto	Costituzione e sviluppo di un'Impresa Formativa Simulata
Prodotti	Relazioni, documenti, materiale promozionale, diario di bordo, glossario, sito web, relazione finale individuale

Competenze mirate	
Competenza chiave professionale	Costituire un'impresa, elaborare la relativa documentazione e pianificare l'attività gestionale
Competenze di cittadinanza	Acquisire la consapevolezza dell'integrazione europea anche attraverso la conoscenza di norme e valori condivisi dalla UE

Coinvolgimento del Consiglio di Classe	
Discipline	Area di intervento
Italiano	Composizione – Relazioni – Documenti – Diario di bordo
Economia aziendale	Valutazione economica del prodotto Analisi finanziaria ed economica Pianificazione attività gestionale
Diritto	Conoscenza della normativa relativa alla costituzione di un'impresa Conoscenza di norme e valori condivisi dalla UE
Matematica	Implementazione procedure per analisi del costo di produzione
Inglese	Traduzione di termini inseriti nel glossario
Informatica	Costruzione sito web
Trattamento testi	Composizione di presentazioni varie

Attività	Strumenti
Presentazione del progetto	Prodotti delle IFS già concluse, materiale illustrativo, intervento di alunni con esperienze di IFS
Analisi del territorio Business Idea Motivazioni	CCIAA, Associazioni Internet Interventi degli esperti tutor “Eliwell s.r.l.” Visita all'Impresa Tutor
Piano aziendale, attività in laboratorio	Interventi esperti; Hardware e software a disposizione, materiale illustrativo
Costituzione dell'azienda e adempimenti burocratici relativi	Intervento del notaio; hardware e software a disposizione, materiale illustrativo
Attività gestionali (commerciale, amministrativo-contabile, marketing ecc.)	Hardware e software a disposizione, materiale illustrativo, utilizzo della piattaforma “Simulatore” di IFS network

Prodotti ottenuti	
Fasi	Prodotti
T0	Relazione "diario di bordo"
T1 - Sensibilizzazione	Relazioni: analisi del territorio, idea imprenditoriale, interventi degli esperti dell'impresa tutor
T2 - Pianificazione	Redazione del Business Plan Redazione dell'Organigramma aziendale
T3 - Costituzione	Atto costitutivo, Statuto, dich.inizio attività e n. partita IVA, modelli previsti a corredo In atto la predisposizione del sito web

Obiettivi raggiunti riconosciuti dagli alunni	<ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento capacità relazionali • Coerenza con il percorso di studi • Lavorare in gruppo • Comprendere e analizzare costi e ricavi • Archiviazione e gestione atti amministrativi • Creare materiale vario per la comunicazione • Gestire dati in formato elettronico • Fare indagini di mercato per studiare le esigenze dei clienti
Aspetti positivi	<ul style="list-style-type: none"> • Coinvolgimento dell'azienda tutor quale stimolo e arricchimento dell'attività curricolare • Fruibilità facilitata di competenze attinenti il mondo del lavoro • Coinvolgimento positivo degli alunni
Aspetti negativi	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione delle ore curricolari • Eccessivo carico di lavoro

Risultati di apprendimento	
Discipline coinvolte	Risultati ottenuti
Matematica	Miglioramento – potenziamento capacità di analisi del processo di acquisizione dati in relazione ai risultati attesi
Economia aziendale	Acquisizione di conoscenze e abilità relative alle procedure di pianificazione e avvio di attività imprenditoriali
Diritto	Miglioramento delle conoscenze giuridiche relative alla struttura delle società
Italiano	Miglioramento – potenziamento del linguaggio tecnico specifico utilizzato nelle relazioni
Inglese	Arricchimento del vocabolario e acquisizione del linguaggio tecnico
Trattamento testi	Potenziamento nell'utilizzo dei software
Valutazione dell'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Relazione scritta individuale • Presentazione della stessa • Valutazione in itinere (<i>predisposizione griglie</i>) • Un voto per ogni disciplina interessata

5.3 PADOVA E ROVIGO

Sandra Bertolazzi, Ercole Mitrotta, Isabella Sgarbi¹

Nell'anno scolastico 2008/2009 è proseguita la formazione per l'Alternanza Scuola Lavoro iniziata negli anni scolastici precedenti e realizzata sempre sotto la regia del prof. Dario Nicoli. Essa ha avuto una valenza particolare in quanto si è articolata nel contesto ormai decisamente delineato del riordino degli istituti tecnici, che prevede un ripensamento dell'organizzazione dei curricula secondo mappe metodologiche basate su situazioni di apprendimento che riproducano casi concreti.

In questa prospettiva, l'Alternanza partecipa come una delle occasioni, forse la più efficace, per sperimentare metodologie didattiche innovative in quanto il contesto lavorativo è il luogo in cui è possibile mobilitare risorse personali e mettere in gioco competenze di fronte a problemi veri e non soltanto a situazioni simulate.

I gruppi di lavoro si sono quindi impegnati nella progettazione di modalità organizzative e strumenti didattici finalizzati all'acquisizione di traguardi formativi definiti per competenze in coerenza con il sistema europeo EQF e con le bozze del Regolamento per il riordino degli istituti tecnici predisposto dalla Commissione De Toni.

Le proposte di formazione si sono sviluppate su due piani: da un lato è proseguita la formazione per docenti "esperti" nel corso di attività di laboratorio sulle "competenze", contemporaneamente è stato avviato un lavoro forte di sperimentazione su alcuni consigli di classe di progettazione e realizzazione di percorsi formativi in ASL, sempre strutturati per competenze, che è stato guidato nel suo sviluppo dal prof. Nicoli.

I gruppi di lavoro dei docenti "esperti" provenienti da istituti superiori di diversi indirizzi hanno sperimentato la progettazione di **Unità Di Apprendimento** che costituiscono le modalità organizzative fondamentali per l'insegnamento/apprendimento per competenze, simulando un'attività che è prevista come prassi curricolare con il riordino degli istituti tecnici. Ogni UdA è stata costruita intorno ad una o più competenze tra quelle previste dal nuovo regolamento creando una "situazione stimolo" che richieda all'alunno di portare a termine un compito ben preciso, mobilitando saperi diversi provenienti da più discipline. L'UdA presupp-

¹ Sandra Bertolazzi, ITSCT L. Einaudi, Padova; Ercole Mitrotta, ITIS Severi, Padova; Isabella Sgarbi, IIS De Amicis, Rovigo: coordinatori dei gruppi di lavoro

pone quindi che il consiglio di classe operi come comunità professionale in quanto è necessaria l'attivazione di strategie condivise e congiunte di progettazione, gestione e valutazione da parte di più docenti.

Proprio sul versante del Consiglio di Classe ha operato l'altro piano della formazione. Alcuni Consigli di Classe sono stati gradualmente coinvolti in questa attività, hanno raccolto le esperienze di ASL degli anni scolastici precedenti ed hanno lavorato fin dall'inizio dell'anno scolastico sviluppando UdA che hanno interessato più discipline. Hanno quindi sviluppato e condiviso *griglie di valutazione* delle competenze raggiunte dagli studenti. I diversi momenti della formazione dei consigli di classe si sono articolati in incontri di consulenza con il prof. Nicoli, a cadenza periodica, nel corso dei quali sono stati definiti il contesto di lavoro e la metodologia da adottare (UdA) (*1° incontro*); sono stati presentati i progetti e le UdA predisposte (*2° incontro*); si è proceduto ad una verifica dei lavori "in corso" e si è concordato sulle griglie di valutazione da adottare (*3° incontro*); è stata effettuata una valutazione finale complessiva delle attività svolte (*4° incontro*).

Contemporaneamente si sono tenuti anche incontri tra docenti dello stesso CdC, sono stati considerati un valido strumento di autoformazione, nel corso dei quali:

- i docenti hanno discusso del progetto arrivando gradualmente a dividerne obiettivi formativi e metodologie didattiche ed a sperimentare attività laboratoriali mirate sulle competenze richieste dal progetto. Questo ha portato i docenti a delineare con precisione il ruolo della propria disciplina all'interno del progetto ed al contributo che essa avrebbe portato;
- il progetto è stato reso noto agli studenti ed alle loro famiglie, accogliendo eventuali suggerimenti che potessero sorgere;
- si è discusso in merito alla progettazione dell'UdA finalizzata al raggiungimento della/e competenza/e;
- gli obiettivi formativi sono stati condivisi con le aziende che hanno collaborato alla realizzazione dei percorsi di ASL sia fornendo valutazioni sul lavoro svolto dagli studenti nei contesti lavorativi di inserimento, mediante l'utilizzo degli indicatori di competenza individuati, che contribuendo con suggerimenti di miglioramento in relazione alle attività proposte.

Momenti importanti della formazione, su entrambi i versanti, sono stati dedicati ad approfondimenti sulla compilazione della **rubrica della competenza**, uno strumento didattico che mette in relazione conoscenze, abilità e descrittori con i livelli della competenza (EQF) e, per ogni livello, i gradi di padronanza (basilare, adeguato, eccellente) e sulla metodologia che deve essere utilizzata per la **valutazione e certificazione delle competenze raggiunte**. La predisposizione delle griglie di valutazione è partita con l'identificazione dei fattori della valutazione, dei livelli e dei relativi descrittori che devono fare riferimento

- a criteri di *performance*, che rappresenta l'elemento visibile e manifesto della competenza,
- al *processo* di mobilitazione delle risorse per affrontare il compito,
- alla qualità della *riflessione sull'azione svolta* con la quale si manifestano capacità comunicative, di astrazione e di collegamento.

Anche se questa modalità porta ad una valutazione complessiva degli esiti dell'unità di apprendimento, essa può e deve essere contemporaneamente utilizzata per fornire un efficace strumento di valutazione delle singole discipline del curriculum. Questo permette di superare anche il problema del “voto dell'alternanza”, che viene così ad essere integrato nella valutazione curricolare.

L'obiettivo è che i consigli di classe divengano delle “comunità di ricerca” in grado di adottare autonomamente una metodologia condivisa nello sviluppo delle rubriche delle competenze e nell'elaborazione di Unità di Apprendimento in modo sempre più partecipato e condiviso.

Si riportano di seguito esempi di UdA, di rubriche delle competenze e di consegne agli studenti del percorso da seguire; due esempi si riferiscono ad Istituti ad indirizzo Tecnico Commerciale, uno ad un Istituto Tecnico Industriale ed uno, infine, ad un Liceo Tecnico per l'Ambiente. Gli esempi possono fornire un'idea del lavoro svolto. Un panorama più completo degli elaborati prodotti dalle attività dei “Laboratori territoriali sulle competenze” e delle sperimentazioni dei consigli di classe si può trovare sul sito “Piazza delle Competenze”.

ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE e per il TURISMO
 “L. EINAUDI” - PADOVA
 CLASSE 3 L Indirizzo Economico

UNITA' DI APPRENDIMENTO IN ASL

Denominazione	Analisi della variazione dei costi di produzione di uno o più articoli ed emissione di report informativo-aziendali	
Compito/Prodotto	Analizzare le variazioni dei costi di produzione degli articoli fabbricati dalla impresa partner nel corso di un dato periodo di tempo e, quindi, stendere un report informativo per ogni articolo sia in lingua italiana che in lingua inglese	
Obiettivi Formativi	* Reperire, selezionare ed organizzare informazioni funzionali alla realizzazione del report informativo * Individuare ruoli all'interno del gruppo di lavoro e programmare le azioni per il raggiungimento dell'obiettivo * Attribuire ruoli e compiti valorizzando le attitudini di ciascuno (dalla raccolta dei dati, alla loro selezione, all'impostazione tecnica informativa) * Scegliere azioni condivise nel gruppo di lavoro * Utilizzare in modo integrato le risorse informatiche finalizzate alla produzione del report informativo	
Competenze mirate	* Acquisizione di dati grezzi e loro rielaborazione a fini informativi * Utilizzo delle informazioni analizzate nel ciclo tecnico d'impresa * Gestione e sviluppo delle informazioni ai fini decisionali d'impresa	
Risorse	CONOSCENZE Strumenti di informatica Conoscenze di base di inglese Distinta base degli articoli Costi di produzione degli articoli Tecniche di comunicazione Configurazione dei costi Strumenti matematici di analisi Linguaggio tecnico in italiano	ABILITA' Comunicare in modo non verbale Comunicare in lingua inglese Gestire comunicazioni internet Gestire rapporti di partenariato Ricercare e analizzare le informazioni Selezionare le informazioni adatte Curare aspetti tecnico-informatici Preparare materiali per report azienda
Utenti	Classe 3 L Indirizzo Economico	
Prerequisiti	Conoscenze di base di informatica Conoscenze di base di lingua inglese Saper lavorare in gruppo	
Periodo di applicazione	Aprile - Maggio 2009	
Tempi	10 ore	
Sequenza in fasi	T0 Preparazione del materiale da parte del docente T1 Presentazione della UDA T2 Organizzazione (divisione del gruppo, assegnazione dei compiti, individuazione delle fonti) T3 Realizzazione (raccolta dati, lettura informazioni, analisi variazioni dati, predisposizione report in lingua italiana e in lingua inglese) T4 Verifica tramite relazione con il Controller dell'impresa partner T5 Valutazione (docenti interni e tutor esterno aziendale)	
Metodi	Ricerca e analisi matematica Lavoro individuale e di gruppo Elaborazione di testi	
Risorse umane e relativi compiti	Docenti della classe (Economia aziendale, Matematica, Italiano, Inglese, Economia politica, Insegnante tecnico-pratico aziendale) Tecnici di laboratorio di informatica	

	Tutti i soggetti precedenti hanno compito di supporto e di informazione nei confronti degli studenti Personale esterno quale Controllor dell'impresa partner
Esperienze	
Strumenti	Internet; Pacchetto informatico Office; Testo in adozione per la disciplina Economia aziendale
Valutazione	La valutazione finale considererà: * la rispondenza del compito/prodotto ai requisiti richiesti (correttezza e precisione delle informazioni riportate, pertinenza dei dati rispetto all'obiettivo, comprensibilità in entrambe le lingue usate rispetto all'obiettivo finale) La valutazione in itinere considererà: * le competenze organizzative dei singoli e dei gruppi durante le diverse fasi del lavoro (schede di osservazione) * le competenze comunicative e decisionali all'interno del gruppo di lavoro (schede di osservazione) * le capacità di utilizzo delle risorse informatiche a disposizione * le capacità di riflessione degli studenti nel formulare il report * le capacità di traduzione degli studenti nel tradurre in lingua inglese il report
Criteri di valutazione e Griglie di valutazione	

PIANO DI LAVORO DELL'UDA IN ASL

UNITA' DI APPRENDIMENTO Analisi della variazione dei costi di produzione di uno o più articoli ed emissione di report informativo-aziendali	
Coordinatore	Docente di Economia aziendale
Collaboratori	Docenti di Matematica, Inglese, Italiano, Economia politica

SPECIFICAZIONE DELLE FASI

Fasi	Attività	Strumenti	Esiti	Tempi	Valutazione
1	Presentazione della UDA	Spiegazione frontale	Comprensione compiti assegnati	1/2 ora	
2	Organizzazione (divisione del gruppo, assegnazione dei compiti, individuazione delle fonti)	Lab. Informatica File Excel & Word	Formazione gruppi Analisi dati disponibili	2 ore	
3	Realizzazione (raccolta dati, lettura informazioni, analisi variazioni dati, predisposizione report in lingua italiana e in lingua inglese)	Lab. Informatica File Excel & Word Internet	Quadro analisi dati Report in italiano Report in inglese	6 ore	
4	Verifica tramite relazione con il Controllor dell'impresa partner	Internet & Fax	e-mail di spedizione e di risposta	1 ora	

5	Valutazione (docenti interni e tutor esterno aziendale)	Spiegazione frontale		1/2 ora	
---	---	----------------------	--	---------	--

DIAGRAMMA DI GANTT

	TEMPI		
FASI	17° settimana '09 20-24/04/09	18° settimana '09 27-30/04/09	19° settimana '09 04-09/05/09
1			
2			
3			
4			
5			

LA CONSEGNA AGLI STUDENTI della classe 5 MB

Cosa si chiede di fare

Ogni allievo nel periodo di Alternanza, relativamente all'azienda in cui svolge attività dovrà trarre il massimo profitto dalle attività proposte dal tutor aziendale e inserite nel patto formativo e dovrà inoltre preoccuparsi di documentare il lavoro svolto al rientro a scuola.

Prodotti

Al termine dell'ASL la classe, con la guida dei docenti, realizzerà un Power Point illustrativo dell'attività.

Ogni allievo elaborerà almeno sei diapositive di cui due per presentare l'azienda ed i suoi prodotti e quattro per illustrare l'attività svolta.

In allegato, con collegamento ipertestuale, per ogni allievo, una tavola di disegno 2D/3D significativa del lavoro svolto in azienda.

Per poter fare questo ogni allievo deve raccogliere materiale corrispondente durante l'attività formativa in azienda.

Che senso ha ed a cosa serve

L'ASL è una attività proposta dalla scuola per ampliare e migliorare alcune competenze in ambiente produttivo ed a diretto contatto con realtà operative; per l'ASL pianificata per questa classe si mira a sviluppare le seguenti competenze:

- saper riconoscere il tipo d'impresa nella quale si opera;
- interpretare le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda nel funzionamento del sistema economico industriale e degli organismi che vi operano;
- documentare gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici delle attività;
- produrre disegni esecutivi a norma;
- effettuare rappresentazione grafica di sistemi complessi utilizzando la tecnica 2D e 3D;
- applicare le normative riguardanti le tolleranze, gli accoppiamenti, le finiture superficiali e la rappresentazione grafica in generale;
- applicare i parametri principali della progettazione e le regole di dimensionamento in relazione alla funzionalità nel proporzionamento di organi meccanici;

- analizzare e valutare il processo produttivo in relazione agli aspetti economici;
- leggere, interpretare manuali, opuscoli, note informative di procedure, di descrizioni e di modalità d'uso;
- utilizzare le informazioni e i documenti in funzione della produzione di testi scritti;
- prendere appunti e redigere sintesi e relazioni;
- utilizzare, ideare e realizzare prodotti multimediali in rapporto ad esigenze di studio professionali e personali;
- comprendere le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale.

In misura diversa a seconda dell'azienda sarà possibile perseguire questi intenti e comunque tutti gli allievi dovranno tenerli presenti come obiettivo del lavoro in azienda.

Criteri di valutazione

Saranno valutati nelle discipline coinvolte i lavori effettuati apprezzandone la pertinenza rispetto alla consegna, la correttezza degli elaborati grafici, la completezza della documentazione e l'efficacia comunicativa.

Peso dell'attività in termini di voti

Il lavoro concorrerà alla valutazione finale del secondo quadrimestre nelle discipline coinvolte ed inoltre sarà presentato come lavoro pluridisciplinare all'esame di stato.

IIS “E DE AMICIS” - ROVIGO CLASSE IV A MERCURIO

Competenza AMMINISTRARE IL PERSONALE		
Figure professionali		
Fonti di legittimazione Codice civile, codice tributario e normativa relativa al contratto di lavoro		
INDICATORI Individuare i ruoli presenti nelle organizzazioni e definire le loro competenze Riconoscere le peculiarità dei diversi contratti di lavoro (a tempo determinato, a tempo indeterminato, di prestazione professionale) ai fini dell'amministrazione del personale Elaborare le buste paga riferite alle diverse tipologie di contratto di lavoro	ABILITÀ e CAPACITÀ:	Asse Scientifico tecnologico Giuridico-economico aziendale: sa compilare correttamente una busta paga e registrarla nei libri contabili Asse Scientifico tecnologico – Informatica: sa utilizzare e gestire i pacchetti applicativi relativi alle buste paga . Asse dei linguaggi: Sa riconoscere i diversi ruoli all'interno dell'azienda e riferirne in lingua inglese; Sa riconoscere ed utilizzare i termini tecnici della busta paga ed eventualmente spiegarne il significato nel caso di contatti con personale e/o clienti non italofoni. Asse Matematico: Sa fare sequenza di calcoli e calcoli per scagioni. Sa comparare e confrontare le voci della busta paga mediante il calcolo di indici relativi. Sa rappresentare e interpretare le voci e i dati della busta paga.
	CONOSCENZE:	Asse Scientifico tecnologico Giuridico-economico aziendale: Norme del codice civile: normativa fiscale e previdenziale. Asse Scientifico tecnologico – Informatica: Software applicativi relativi alla gestione del personale Asse dei linguaggi: Organigramma di una azienda (organization chart) Conoscenza di alcuni termini in lingua inglese corrispondenti a quelli normalmente utilizzati in busta paga. Asse Matematico: Procedure di calcolo quali: calcolo percentuale, aritmetico e algebrico. Modalità di rappresentazione: tabelle e grafici.

Competenza AMMINISTRARE IL PERSONALE				
LIVELLI EQF				
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	
Costantemente guidato: Elenca i principali ruoli presenti nelle organizzazioni Riconosce l'esistenza di diversi contratti di lavoro Individua gli elementi principali delle buste paga	Dietro precise indicazioni: Elenca i principali ruoli presenti nelle organizzazioni ed i compiti prevalenti Riconosce le principali caratteristiche dei diversi contratti di lavoro Individua gli elementi principali delle buste paga e li trascrive nella scheda apposita	In modo autonomo e adattandosi alle circostanze: Individua i diversi ruoli presenti nelle organizzazioni e definisce i loro compiti Riconosce le principali peculiarità dei diversi contratti di lavoro e ne fa uso corretto ai fini dell'amministrazione del personale Elabora le buste paga riferite alle diverse tipologie di contratto di lavoro	Cogliendo i cambiamenti in atto e assistendo i compagni nello svolgimento corretto del compito: Individua i diversi ruoli presenti nelle organizzazioni, anche nuovi, e definisce le loro competenze Riconosce le peculiarità dei diversi contratti di lavoro, anche in situazioni inedite, e ne fa uso corretto ai fini dell'amministrazione del personale Elabora le buste paga riferite alle diverse tipologie di contratto di lavoro, perseguendo il miglioramento continuativo del proprio lavoro Svolge compiti di coordinamento nei confronti degli altri	

IIS “L. EINAUDI” BADIA POLESINE (RO) – CLASSE III A LICEO TECNICO PER L’AMBIENTE

LA CONSEGNA AGLI STUDENTI

CONSEGNA

UdA “ASL: Alternanza Scuola Lavoro”

Compito

Dovrai effettuare un **tirocinio aziendale** in cui sarai inserita in azienda per la durata di due settimane, le prime due del mese di Febbraio.

Le aziende sono state in base alla vicinanza con il tuo domicilio o la scuola in modo da essere facilmente raggiungibile e che permetta il più possibile di mettere in gioco le conoscenze e le capacità acquisite a scuola.

Durante lo stage è dovuta la compilazione del “**diario di bordo**” della propria esperienza di stage in azienda.

Alla fine dell'esperienza dovrai presentare una “**relazione personale**” : ciò ha lo scopo di stimolarti ad osservare il contesto tecnologico e i processi produttivi aziendali (insomma a “guardarti intorno”) e la riflessione sul tuo ruolo (“che cosa ci faccio qui?”). Ti si chiederà anche una valutazione sul tirocinio. Lo schema della relazione finale si articola su questi punti:

- descrizione dell'azienda (il contesto)
- descrizione del ruolo svolto (l'oggetto del tirocinio)
- analisi dell'azienda
- collegamento teoria / pratica
- giudizio sul tirocinio

In azienda dovrai cercare di mettere a fuoco i compiti assegnati, di usare la tue capacità per realizzarli ma anche di imparare dalla pratica ciò che ti serve, cercando relazioni con le tue conoscenze/abilità scolastiche. Avrai occasione di riprendere successivamente nel percorso scolastico quanto appreso nell'esperienza di stage.

Sarà necessario **preparare l'esperienza** impegnandoti nell'approfondire i contenuti più significativi nel percorso curricolare, nella normale pratica di laboratorio, in modo da costruire un solido bagaglio di prerequisiti maturati nell'esperienza scolastica.

Lo stage aziendale prefigura una situazione in cui lo studente **lavora singolarmente**, rispetto al gruppo classe ma nella fase preparatoria, in particolare nella pratica di laboratorio saranno possibili lavori di gruppo.

I prodotti

I prodotti dell'attività sono lo **stage aziendale**, il **diario di bordo** e la **relazione finale sul tirocinio aziendale**.

Che senso ha

Lo scopo, oltre che un primo **inserimento guidato nel mondo del lavoro**, è lo sviluppo di **competenze mirate** intese come la capacità di impegnare risorse personali, professionali e culturali.

Raccogliere, elaborare, interpretare e presentare dati (analitici) e/o informazioni
e in particolare (*indicatori*)

- Applicare le tecniche di analisi chimiche, fisiche e biologiche al contesto pratico – tecnologico in cui si opera o (se non è previsto lo svolgimento diretto di analisi) acquisire dati significativi nel contesto operativo aziendale
- Applicare strumenti matematici e informatici alla rappresentazione ed analisi dei dati e/o alla gestione di informazioni
- Saper fare riferimento agli opportuni contesti normativi (per orientarsi nel mondo del lavoro, per valutare la qualità di analisi ambientali)
- Redigere documenti e comunicare in modo chiaro

Partecipare con impegno al lavoro nella consapevolezza dei propri diritti e doveri, diagnosticando le proprie capacità e risorse
e in particolare (*indicatori*)

- Assumere responsabilmente i compiti assegnati e impegnarsi nella loro realizzazione condividendone il senso e l'utilità
- Attivare gradualmente scelte e comportamenti autonomi ed efficaci nell'esecuzione e nell'organizzazione del lavoro, prestando attenzione alla scoperta delle proprie capacità personali
- Partecipare al lavoro organizzato e ricoprire ruoli diversi, accettando e/o esercitando il coordinamento
- Consolidare atteggiamenti di apertura reale e di rispetto nei confronti delle persone e dell'ambiente

Tempi

Durata della situazione di apprendimento: 30 ore di preparazione + 2 settimane di stage + 5 ore per la redazione della relazione + 10 ore di verifica e valutazione. Per la scansione temporale dettagliata si veda il piano di lavoro dell'UdA.

Risorse

Come guida al tirocinio avrai a tua disposizione un **dossier studente** fornito dalla scuola che ti darà indicazioni sulle azioni da compiere nel tirocinio e per la stesura del diario di bordo fino alla relazione finale. Durante lo stage aziendale sarai seguito da un tutor interno (docente) e da un **tutor esterno (aziendale)** che ti aiuteranno ad affrontare il compito.

Avrai l'opportunità di avere **due colloqui con psicologi del lavoro** per aiutarti a superare le difficoltà ma anche e soprattutto a focalizzare attitudini e bisogni in ambito professionale.

Ti sarà infine offerta l'occasione di **visite aziendali** per permetterti di prendere contatto con più realtà lavorative.

La risorsa di più nuova concezione è la predisposizione di un corso online sull'attività avvalendosi della piattaforma informatica MOODLE in dotazione alla scuola. MOODLE è un programma che permette ad un corso di estendersi nel web. Questo programma rende disponibile un luogo virtuale dove gli studenti possono trovare numerose risorse relative ai corsi che frequentano, comunicare tra loro e con i docenti. Nel corso è stato creato un repertorio dei documenti e risorse utili a docenti e studenti, ma soprattutto si stanno organizzando forum e attività online e destinate a stimolare voi studentesse a

- riflettere sul significato dell'esperienza, in particolare sulle proprie aspettative
- ricercare informazioni significative per lo stage nel proprio percorso scolastico
- assumere informazioni sulle aziende, in particolare sulla loro organizzazione e sui compiti da svolgere

Per questo si attiveranno dei forum di discussione a tema che vi coinvolgano e vi abituino a condividere pensieri e informazioni creando una vera comunità di apprendimento (anche virtuale) che rimanga presente come punto di riferimento anche quando le allieve saranno ciascuna nella propria azienda.

Inoltre i docenti, e in particolare la coordinatrice di classe creatrice del corso, potranno avere un valido mezzo per **seguire l'esperienza aziendale** e fornire un eventuale aiuto in caso di difficoltà.

Sarà anche possibile acquisire validi elementi per la **valutazione dell'esperienza**.

Modalità di valutazione

Fino ad ora la valutazione disciplinare dell'esperienza è stata operata mediante **prove di verifica effettuate in collaborazione con il tutor esterno** nominato dall'ente ospitante, sulla base di apposite schede, questionari, relazioni orali e scritte, nonché attraverso **prove disciplinari o multidisciplinari preparate dagli insegnanti** autonomamente o in collaborazione.

A ciò si è aggiunta la **notazione del consiglio di classe per la condotta**.

Si potrebbe pensare a redigere un **certificato di competenza**,

Inoltre il **corso online sull'esperienza in MOODLE** offrirà la possibilità di monitoraggio che renda possibile acquisire elementi di valutazione.

Criteri di valutazione

5.4 VENEZIA

Marina Nostran

L'Istituto Volterra di San Donà di Piave sperimenta percorsi di Alternanza Scuola Lavoro ormai da quattro anni: lo scorso anno scolastico sono state coinvolte 4 classi quarte su 6 dell'Istituto.

L'esperienza che si descrive ha interessato una classe quarta ad indirizzo Elettrotecnica ed Automazione composta da studenti vivaci e con numerosi interessi extrascolastici, ma poco incline allo studio metodico, all'assunzione di responsabilità in relazione alla frequenza e all'impegno scolastico oltre che insofferente ad un adeguato lavoro domestico.

Il progetto educativo, che vedeva coinvolto l'intero Consiglio di Classe, si proponeva, dunque, di sfruttare il periodo in contesto lavorativo (o altro del genere) come occasione per potenziare, attraverso l'esperienza personale, il senso di autoefficacia in modo tale da rimotivare all'impegno scolastico.

La sua articolazione temporale prevedeva una prima fase di permanenza in azienda di due settimane (individuata nel periodo dal 12 al 23 gennaio 2009) e di un momento conclusivo, di circa una settimana, nel mese di aprile 2009.

Le attività in azienda progettate richiedevano agli studenti di partecipare allo sviluppo di un prodotto/servizio in tutte le sue fasi e di documentarlo con un diario ed una relazione finale sottoposta, poi, alla valutazione del tutor aziendale e del Consiglio di Classe.

In particolare le aziende coinvolte avevano dato la loro disponibilità ad effettuare dei percorsi relativi a:

1. progettazione e utilizzo del CAD e della normativa;
2. progettazione e realizzazione di prodotti in ambito elettronico ed elettrotecnico;
3. progettazione ed installazione di impianti di sicurezza e per energie rinnovabili.

A titolo esemplificativo si riporta la scheda di "analisi della situazione di apprendimento" predisposta dal Consiglio di Classe:

OGGETTO	Esperienza di affiancamento nella progettazione e documentazione di prodotti di automatizzazione in vari campi applicativi
PRODOTTI	Lo studente dovrà produrre: <ol style="list-style-type: none"> 1. relazione tecnica, evidenziando calcoli matematici e norme giuridiche; 2. glossario; 3. diario di bordo; 4. monitoraggio e autovalutazione (su moduli predisposti).
RIFERIMENTO AI FATTORI CULTURALI DI INDIRIZZO DEL PERCORSO FORMATIVO	L'attività rientra nelle competenze specifiche richieste da un perito elettrotecnico aggiornato rispetto ai nuovi impianti che devono rispettare normative energetiche e di protezione.
COMPETENZE MIRATE	<ol style="list-style-type: none"> 1. competenze tecnico professionalizzanti <ul style="list-style-type: none"> • essere in grado di valutare la richiesta del committente e saperla scomporre nei singoli sottoprocessi • essere in grado di utilizzare la normativa specifica • essere in grado di usare la terminologia specifica sia in italiano che in inglese 2. competenze Strategiche trasversali (relazionali , decisionali, diagnostiche) <ul style="list-style-type: none"> • Lavorare in team
CONTRIBUTO DEGLI ASSI CULTURALI, DELL'AREA PROFESSIONALE E DI QUELLA DI CITTADINANZA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Area professionale <ul style="list-style-type: none"> • Teoria della programmazione dei microcontrollori • Sistemi di controllo • Automatizzazione di un dispositivo 2. Area della cittadinanza <ul style="list-style-type: none"> • Normativa principi e applicazioni • Inglese tecnico • Stesura di testi espositivi e regolativi utilizzando terminologia specifica
REFERENTI	Allievi del corso di elettrotecnica da gennaio a maggio
TEMPI	10 ore nozioni di sistema qualità e sicurezza 10 ore interventi di aziende relativamente al PLC 120 ore di attività in azienda 20 ore in visite di istruzione e visite in azienda
ESPERIENZE ATTIVATE	<ul style="list-style-type: none"> - Studi di caso nell'ambito della qualità e sicurezza nell'ambiente di lavoro - Programmazione del PLC - Automatismi con l'uso dei microcontrollori
METODOLOGIE DI APPRENDIMENTO	Incontri preparatori frontali; lavoro in team
METODOLOGIE DI VALUTAZIONE E COLLOCAZIONE DEI LORO ESITI	Valutazione per materia della relazione prodotta Valutazione in condotta desumibile anche dalla valutazione del tutor aziendale Certificato delle competenze in sinergia con l'azienda coinvolta

L'obiettivo era, principalmente, quello di affinare competenze ritenute irrinunciabili per un "perito tecnico affidabile": autonomia, capacità di relazione, assunzione di responsabilità.

Erano state identificate:

a) quattro competenze correlate alla struttura logica del **processo di produzione**:

- definire obiettivi e risultati attesi (decidere)
- pianificare e programmare le attività
- attuare
- controllare;

b) un secondo gruppo di competenze correlate alla gestione dei **fattori di produzione**:

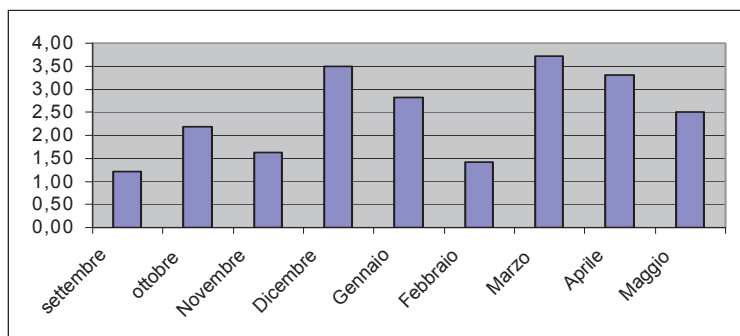
- gestire le informazioni (acquisire, selezionare/organizzare, restituire/trasferire informazioni)
- gestire i mezzi (strumenti e tecnologie)
- gestire le relazioni (le risorse professionali, lo scambio);

c) infine, due competenze correlate ai **comportamenti funzionali** al raggiungimento del risultato:

- self management
- problem solving.

Al rientro dalle due settimane in azienda (o in altro contesto lavorativo), alcuni studenti, in particolare quelli che avevano evidenziato meno interesse alle attività didattiche e con i risultati meno soddisfacenti, sentendosi appagati dall'esperienza di alternanza - durante la quale erano riusciti ad esprimere le loro potenzialità ed erano stati apprezzati dai datori di lavoro e dai colleghi - pensavano di abbandonare gli studi per un immediato impiego nella realtà produttiva.

Le credenze di efficacia acquisite in contesto lavorativo non avevano scaturito i risultati attesi, almeno sul versante del rendimento scolastico, e anzi, forse, accentuato in alcuni la percezione dell'inutilità di quanto proposto come oggetto di studio al punto tale che la frequenza alle lezioni registrava dei picchi negativi come evidenzia la tabella seguente.



Nel tentativo di prevenire un possibile insuccesso scolastico, il Consiglio di Classe decideva di proporre agli studenti un "patto formativo" nel quale venivano indicati i seguenti obiettivi minimi da raggiungersi in ciascuna disciplina per ottenere il passaggio alla classe successiva:

Diritto: comprensione, orientamento nella materia comportamento coerente con gli impegni assunti.

Italiano: acquisire la terminologia; comprendere i testi in maniera analitica; interpretare e spiegare gli elementi evidenziati dall'analisi; passare dal testo al contesto; capacità di giudicare con pertinenza, di stabilire con precisione e di argomentare con esattezza sui testi oggetto di studio; sviluppare delle abilità specifiche di scrittura e comunicazione.

Storia: collocare nel tempo e nello spazio gli avvenimenti; selezionare i dati e schematizzare il testo di studio; ragionare sulla storia; individuare soggetti, cause, fatti e conseguenze; apprendere il lessico; istituire confronti attraverso il tempo e lo spazio.

Matematica: studio di funzione e rappresentazione grafica.

Elettrotecnica: svolgere in modo ordinato esercizi riguardanti i contenuti base della disciplina: Thevenin, Kirchhoff, sovrapposizione degli effetti, rifasamento, sistemi trifase equilibrati e squilibrati.

Sistemi: programmazione in C dei microcontrollori; algebra degli schemi a blocchi, equazioni alle differenze e rappresentazione a blocchi dei sistemi.

TDP: svolgere in maniera autonoma, sulla base delle consegne, la realizzazione dell'impianto.

Inglese: controllo attivo e passivo del lessico essenziale di argomenti tecnici e civiltà; controllo delle strutture della comunicazione per produrre testi brevi scritti e orali almeno al presente e al passato.

Elettronica: schemi base e svolgimento di semplici esercizi con componenti passivi ed attivi; circuiti lineari e non.

Impianti: comprendere il testo e saperlo tradurre in modo chiaro in uno schema elettrico. Principio fondamentale della trasmissione termica. Trovare P_{conv} e I_b . Calcolare la sezione di un cavo con linee terminali, distribuite e diramate. Sistema di impianti di terra; protezione da contatti diretti ed indiretti.

Religione: individuare le coordinate fondamentali per la vita di gruppo; "reagire al testo": Atti 2,42-47. Conoscere forme di comunità.

Educazione Fisica: ricercare la miglior prestazione in rapporto alle proprie capacità.

L'accordo di corresponsabilità precisava anche alcune modalità di comportamento da rispettarsi sia da parte dei docenti che degli studenti.

Per rendere più formale e più partecipata quest'opera di recupero erano stati coinvolti i genitori, invitati ad un incontro in cui si motivavano e precisavano le ragioni dell'accordo proposto agli studenti.

Nonostante ciò, la inadeguata motivazione allo studio e, di conseguenza, la scarsa acquisizione di nuclei concettuali ritenuti fondamentali per il passaggio alla classe successiva, hanno prodotto 2 ritiri e la non ammissione alla quinta di 8 studenti su 20.

Seppure tutti gli attori coinvolti nell'esperienza (studenti, famiglie, tutor aziendali, docenti) ne abbiano dato una valutazione positiva, le criticità emerse in corso d'opera e, ancor più, l'altissimo tasso di dispersione hanno indotto ad una serie di considerazioni.

Innanzitutto la necessità di una riflessione su due questioni non solo legate ai progetti di Alternanza Scuola Lavoro: il valore attribuito a contesti di apprendimento diversi dall'aula scolastica e il significato di "didattica per competenze".

In secondo luogo l'importanza di definire ed adottare strategie realmente condivise all'interno del Consiglio di Classe; infine la necessità di coinvolgere i tutor aziendali nella costruzione del progetto didattico- educativo.

Questi, dunque, i principali obiettivi che i docenti si sono posti per il 2009-2010:

- accordo chiaro entro il C.d.C. circa il metodo da adottare;
- tensione morale verso il risultato;
- valorizzazione dei leader del gruppo classe;
- valorizzazione di 4-5 mentori (ovvero docenti che si prendono a carico la guida individuale di almeno uno studente);
- insegnamento attraverso "compiti";
- individuazione di 2-3 elaborati di valore collettivo su cui concentrare un insieme di competenze chiave, con il relativo corredo di abilità e conoscenze.

5.5 VICENZA

Dario Nicoli e Caterina Giordano¹

Presentazione

Vicenza ha iniziato più recentemente delle altre province l'esperienza di didattica delle competenze connessa alle pratiche di Alternanza Scuola Lavoro secondo il modello presentato nel presente volume, anche se ha potuto usufruire di due versioni del corso di formazione per la terza area sulla base della stessa impostazione.

Ha partecipato all'attività di consulenza un consiglio di classe dell'IPSSCT "Da Schio" di Vicenza città. Tale consiglio ha partecipato all'iniziativa in modo continuo e con un sensibile coinvolgimento. Soprattutto, hanno rappresentato momenti stimolanti di confronto, riflessione e proposta i tre incontri comuni previsti lungo il percorso con l'esperto esterno, poiché hanno permesso di mettere a fuoco i vari aspetti della progettazione, della gestione e della valutazione delle attività, mostrando il valore di uno scambio comune tra insegnanti dello stesso consiglio di classe svolto in modi e tempi appropriati. È emersa da tali confronti una potenzialità importante del lavoro proprio di una comunità di apprendimento, da distinguere rispetto al lavoro collegiale o amministrativo-documentativo tipici di una scuola centrata soprattutto sulle discipline e sui contenuti.

L'attività si è svolta mediante due unità di apprendimento proposte sempre ad allievi della classe quarta - Tecnico in Commercio Estero, sui seguenti temi:

- 1) UdA "Presentarsi e conoscere l'azienda";
- 2) UdA "Lo stage del Tecnico in Commercio Estero".

La scelta delle due unità di apprendimento è stata facile poiché era già abbastanza chiara l'impostazione circa i contenuti e le modalità dell'attività in Alternanza; quindi non è stato complicato tradurre tale impostazione generale in un impianto progettuale organico, nel quale siano evidenziati tutti gli aspetti del progetto formativo.

¹ IPSSCT "Da Schio" – Vicenza

Si presentano di seguito le schede relative alle UdA sopra elencate.

PROFILO PROFESSIONALE “TECNICO IN COMMERCIO ESTERO”: UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1	
Denominazione	<i>Presentarsi all'azienda nella quale si svolgerà lo stage e conoscerla attraverso la sua organizzazione e la sua collocazione sul mercato</i>
Compito - Prodotto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Curriculum vite europeo in lingua italiana, inglese e francese 2. Colloquio di presentazione <ol style="list-style-type: none"> a. Descrizione e tipo di approccio: formale, informale, descrizione del setting, tipo di accoglienza, domande fatte e risposte date. 3. Relazione sulla conoscenza dell'azienda su documentazione fornita dalla stessa <ol style="list-style-type: none"> a. elementi di identificazione dell'azienda (azienda metalmeccanica, commerciale, import export ecc.) b. ragione sociale (società, imprese individuali ecc.) c. dimensioni d. cenni storici e. dislocazione dell'azienda all'interno o fuori del territorio nazionale f. modello organizzativo con grafici e organigrammi g. rilevare aspetti esteriori: organizzazione degli spazi (chiusi, aperti, accessibili), colore e disposizione del mobilio (formale, informale), sicurezza (è presente un responsabile della sicurezza? Esiste un piano di evacuazione?) h. autovalutazione del colloquio e dei tre giorni
Riferimenti ai fattori culturali di indirizzo del percorso formativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studio dell'organizzazione aziendale nel contesto economico locale, nazionale e internazionale
Competenze mirate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Competenza prevalente dell'area professionale <ul style="list-style-type: none"> - comprendere la realtà aziendale - sapersi orientare nel tessuto produttivo del proprio territorio - essere in grado di redigere l'organigramma dell'azienda 2. Competenza prevalente degli assi culturali <ul style="list-style-type: none"> - Produrre testi scritti di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi - Produrre un curriculum in italiano, inglese e francese - Organizzare ed esporre oralmente l'esperienza di alternanza 3. Competenza relativa all'area di cittadinanza: <ul style="list-style-type: none"> - presentarsi in maniera adeguata al contesto e alla tipologia degli interlocutori e gestire le relazioni nel rispetto della chiarezza, affidabilità e responsabilità nel rispetto delle regole
Contributo degli assi culturali dell'area professionale e di quelli della cittadinanza	<p>Area professionale <u>Abilità/capacità</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Organizzare e rappresentare i dati raccolti b. Riconoscere e descrivere la realtà aziendale c. Elaborare l'organigramma dell'azienda d. Utilizzare i principali programmi software per predisporre schemi, tabelle e grafici e. Reperire i dati ed elaborarli f. Riconoscere le caratteristiche dei paesi partner g. Cogliere gli elementi fondamentali del ruolo richiesto dall'azienda

**PROFILO PROFESSIONALE “TECNICO IN COMMERCIO ESTERO”:
UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1**

	<p><u>Conoscenze</u></p> <ol style="list-style-type: none"> La struttura aziendale La ragione sociale, tipologia aziendale Caratteristiche dei mercati di sbocco Principali programmi software per predisporre schemi, tabelle e grafici Fonti informative aziendali I ruoli professionali <p>Assi culturali</p> <p>linguaggi</p> <p><u>Abilità/capacità</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Esporre e descrivere in modo chiaro, logico e coerente l'esperienza vissuta Riconoscere e utilizzare differenti registri comunicativi Elaborare il curriculum vitae Utilizzare le lingue inglese e francese <p><u>Conoscenze</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Contesto, scopo e destinatario della comunicazione Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale Lessico di base tecnico-professionale Lessico di base e tecnico-professionale inglese e francese Il curriculum vitae <p>Storico sociale</p> <p><u>Abilità/capacità</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio Compilare il CV nel rispetto delle normative europee <p><u>Conoscenze</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Varie tipologie contrattuali del mercato del lavoro Regole per la costruzione di un curriculum vitae Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio <p>Di cittadinanza</p> <p><u>Abilità/capacità</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Presentarsi in maniera adeguata in azienda e saper interagire con i vari interlocutori Manifestare curiosità e interesse Rispettare le regole dell'organizzazione e gli accordi stabiliti <p><u>Conoscenze</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Stili comportamentali e relazionali Regole dell'organizzazione
Referenti	Allievi della classe quarta Tecnico in Commercio Estero nel periodo di marzo 2009
Tempi	<ul style="list-style-type: none"> Fase preparatoria: 8 ore in aula Alternanza scuola lavoro: 12 ore in azienda Fase di valutazione: post esperienza di Alternanza

PROFILO PROFESSIONALE “TECNICO IN COMMERCIO ESTERO”: UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1	
Esperienze attivate	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lezioni d'aula con esperti</i> • <i>Visita aziendale nell'ambito dell'ASL Colloquio in azienda con imprenditore/responsabile del personale</i> • <i>Permanenza in azienda</i>
Metodologie di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lezioni frontali</i> • <i>Attività in laboratorio d'informatica</i> • <i>Role playing</i> • <i>Lavori di gruppo, simulazioni, lezioni frontali e verifiche</i>
Metodologie di valutazione e collocazione dei loro esiti	<p><i>Valutazione finale sui prodotti (sia da parte del tutor aziendale sia da parte dell'insegnante curricolare)</i></p> <p><i>I risultati delle verifiche finali saranno riportati in forma di voto sul registro di classe delle discipline coinvolte</i></p>

PROFILO PROFESSIONALE “TECNICO IN COMMERCIO ESTERO”: UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 2	
Denominazione	<i>Lo stage del Tecnico al Commercio Estero</i>
Compito - Prodotto	<p>1. <i>Redazione di scheda paese (valutazione ed analisi del rischio politico economico e commerciale di un paese estero)</i> <i>Redazione di scheda cliente (valutazione ed analisi di affidabilità di un cliente estero)</i> <i>Redazione della documentazione contrattuale (contratto offerta, conferma d'ordine)</i> <i>Redazione di documenti commerciali (fattura, packing list, bolla di consegna)</i> <i>Redazione di documenti di trasporto (istruzioni di ritiro/consegna merce, cmr...)</i> <i>Analisi e descrizione di certificazioni (certificati di origine, certificati di qualità,)</i> <i>Analisi e descrizione di documenti doganali (dichiarazioni di importazione, dichiarazioni di esportazione)</i></p> <p>2. <i>Relazione di stage redatta secondo modello predefinito ed in formato elettronico contenente</i> la descrizione dell'azienda: <i>forma giuridica, governo dell'azienda, descrizione degli organi sociali e ruolo, appartenenza ad un gruppo, descrizione del gruppo e ruolo dell'azienda nel gruppo, oggetto sociale</i> <i>- descrizione: commerciale e/o industriale, servizi pubblici o privati, rivolti al consumatore finale, ad aziende... - funzioni, organigramma e modello organizzativo (a matrice ...), funzioni interne ed esterne, descrizione del mercato di riferimento (interno esterno), vantaggi e svantaggi dell'eventuale mancanza di una delle funzioni aziendali tipiche ("personale" perché gestito dall'azienda capo gruppo...).</i> La descrizione dell'esperienza: <i>particolare riferimento all'area/funzione in cui ha svolto lo stage descrivendo i rapporti con le altre funzioni aziendali, rapporti con il tutor aziendale.</i> Valutazione dell'esperienza</p>

PROFILO PROFESSIONALE “TECNICO IN COMMERCIO ESTERO”: UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 2	
	3. presentazione multimediale (PowerPoint o Web) della sintesi della relazione da utilizzare in fase di restituzione all'inizio della classe 5 ^a
Riferimenti ai fattori culturali di indirizzo del percorso formativo	<i>Studio dell'attività produttiva o commerciale dell'impresa ospitante, dell'organizzazione e del grado di apertura dell'impresa ai mercati internazionali</i> <i>Analisi degli elementi di marketing adottati dall'impresa e del suo processo di internazionalizzazione</i>
Competenze mirate	competenza prevalente dell'area professionale - elaborare una parte di una procedura commerciale (redazione scheda paese) con l'uso degli strumenti informatici, nel rispetto dei modelli, delle norme e dei tempi richiesti dall'azienda competenza relativa all'area di cittadinanza - comportarsi in maniera adeguata al contesto e alla tipologia degli interlocutori e gestire le relazioni nel rispetto della chiarezza, affidabilità e responsabilità e nel rispetto delle regole
Contributo degli assi culturali dell'area professionale e di quelli della cittadinanza	Area professionale <u>Abilità/capacità</u> <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e descrivere la realtà aziendale Utilizzare i principali programmi software per predisporre schemi, tabelle e grafici Reperire i dati ed elaborarli Riconoscere le caratteristiche dei paesi partner Raccogliere, elaborare, gestire i dati sui paesi esteri con i quali si effettuano o si vorrebbero effettuare scambi commerciali; Capire il significato della documentazione e l'iter procedurale per la loro compilazione Capire il prodotto dell'azienda, comprendere la politica di marketing adottata Comprendere il ruolo degli interlocutori e saper comunicare con loro anche in lingua straniera (inglese/francese) Saper esaminare i dati principali di un'area geografica Descrivere un'area geografica con informazioni chiare, sintetiche e complete <u>Conoscenze</u> <ul style="list-style-type: none"> La struttura aziendale La ragione sociale, tipologia aziendale Caratteristiche dei mercati di sbocco Principali programmi software per predisporre schemi, tabelle e grafici Fonti informative aziendali I ruoli professionali I sistemi economici internazionali, gli scambi con l'estero, gli organismi preposti agli scambi internazionali, la documentazione necessaria per l'export Gli elementi del marketing mix e la segmentazione del mercato, le strategie del marketing internazionale Le tecniche di vendita e la relativa documentazione Le figure professionali ed istituzionali che interagiscono con l'azienda nella fase di esportazione Gli elementi morfologici più evidenti dell'area in esame e le caratteristiche dei principali stati L'evoluzione politica ed economica dei paesi presi in esame

**PROFILO PROFESSIONALE “TECNICO IN COMMERCIO ESTERO”:
UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 2**

	<ul style="list-style-type: none"> • Lessico di base e tecnico-professionale inglese e francese <p>Assi culturali</p> <p>Matematico</p> <p><u>Abilità/capacità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruire il grafico di una funzione anche con l'uso dell'applicativo Excel • Analizzare il grafico di una funzione scomponendolo in settori omogenei riferiti al breve, medio e lungo periodo • Evidenziare le aree disomogenee di un grafico per supportare il lavoro degli analisti che dovranno intervenire sugli elementi di criticità immediati rilevati dalla lettura del grafico o che si potrebbero presentare in futuro visto il limite a cui tende il grafico della funzione esaminata. <p><u>Conoscenze</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Significato di Funzione • Tabelle e costruzione del grafico di una funzione per punti • Elementi utili per l'interpretazione del grafico e del limite della funzione <p>Di cittadinanza</p> <p><u>Abilità/capacità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • presentarsi in maniera adeguata in azienda e saper interagire con i vari interlocutori • manifestare curiosità e interesse • rispettare le regole dell'organizzazione e gli accordi stabiliti <p><u>Conoscenze</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • stili comportamentali e relazionali • regole dell'organizzazione
Referenti	Allievi della classe quarta Tecnico in Commercio Estero
Tempi	Giugno – Luglio 2009 240 ore permanenza in azienda (40 ore settimana per 6 settimane)
Esperienze attivate	<p>Permanenza in azienda durante la quale l'alunna/o potrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Svolgere semplici compiti di amministrazione, relativi alle attività commerciali, alla logistica ed ai trasporti; compiti di segreteria, di accoglienza dei clienti stranieri; telefonate in lingua straniera; semplici statistiche e indagini di mercato • Osservare la struttura organizzativa dell'azienda, le relazioni tra le funzioni aziendali, il tipo e l'uso delle ict, le modalità di attuazione delle norme di sicurezza, le modalità di lavoro del gruppo/ufficio nel quale l'alunna/o è inserita/o
Metodologie di apprendimento	Apprendimento in situazione di lavoro (learnig by doing)
Metodologie di valutazione e collocazione dei loro esiti	<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione finale sui prodotti (sia da parte del tutor aziendale che da parte dei docenti del consiglio di classe coinvolti) che verrà riportata nel registro di classe (1) • Valutazione dell'esperienza di stage da parte del tutor aziendale che farà parte del dossier dell'alunno (1) <p>(1) La valutazione di ciascun prodotto e dell'esperienza di stage verrà effettuata mediante apposite griglie che si allegano</p>

Dopo la progettazione delle UdA e degli strumenti connessi (piano di lavoro e consegna agli allievi), la gestione delle stesse è risultata abbastanza lineare. Si è evidenziata in particolare l'importanza di una cura dei vari passaggi dell'attività di Alternanza, così da evitare la mera giustapposizione di docenze frontali e di esperienze in azienda, perseguendo invece una visione unitaria dell'intera azione, sulla base di uno stile progettuale integrato.

In questo modo, si è scoperto un modo di lavoro nuovo, certamente più impegnativo rispetto alle pratiche "duali" (teoria/pratica), ma più efficace nei confronti degli allievi e maggiormente in grado di sollecitare un comportamento professionale da parte dei docenti e dei tutor di impresa ed esperti coinvolti.

Un momento importante dell'azione è costituito dalla riflessione circa la metodologia di valutazione. La valutazione costituisce sempre un punto critico dell'attività didattica, ed il caso in oggetto non è stato da meno. È emersa con chiarezza la questione dell'unitarietà dell'approccio valutativo, sia sotto forma di unità di visione e di apporti da parte di tutti i docenti ed anche dei tutor e degli stessi allievi, sia sotto forma di unitarietà della metodologia di valutazione.

È stato deciso per un duplice approccio valutativo:

- valutazione finale dei prodotti coinvolgendo sia il tutor aziendale sia l'insegnante curricolare;
- inserimento sul registro di classe delle discipline coinvolte di un voto tratto dalla valutazione unitaria realizzata dal consiglio di classe.

Da tale impostazione sono usciti gli strumenti di valutazione unitaria, tra cui la griglia di valutazione dei prodotti e dei processi dell'esperienza di apprendimento che è stata sottoposta ai tutor aziendali.

Griglia di valutazione dei prodotti e dei processi (performance)	
Allievo	
Corso	Classe
UdA	
Prodotti e processo valutato	

CRITERI	FOCUS DELL'OSSERVAZIONE		VOTO
Comprensione del compito e funzionalità	1-2	L'allievo mostra di non aver affatto compreso il compito; il prodotto è gravemente carente	
	3-4	L'allievo mostra di aver compreso il compito in modo lacunoso; il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità	
	5-6	L'allievo ha compreso il compito in modo essenziale; il prodotto presenta una funzionalità minima	
	7-8	L'allievo ha compreso il compito in forma accettabile; il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena	
	9-10	L'allievo ha compreso il compito in tutte le sue problematiche; il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità	
Sicurezza	1-2	Il prodotto è eseguito senza alcuna attenzione ai fattori di sicurezza	
	3-4	Nell'esecuzione del prodotto si nota una insufficiente attenzione ai fattori di sicurezza	
	5-6	Il prodotto indica un'accettabile attenzione alla sicurezza	
	7-8	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri della sicurezza	
	9-10	L'attenzione alla sicurezza nell'esecuzione è eccellente	
Rispetto dei tempi	1-2	I tempi di esecuzione non sono stati assolutamente rispettati	
	3-4	I tempi di esecuzione sono stati eccessivi	
	5-6	Il prodotto è stato eseguito appena entro il limite	
	7-8	I tempi sono stati rispettati	
	9-10	I tempi sono stati ampiamente rispettati	
Organizzazione	1-2	Nel processo di lavoro l'allievo è disorganizzato	
	3-4	Il processo di lavoro è lacunoso sul piano organizzativo	
	5-6	L'organizzazione del lavoro è essenziale	
	7-8	L'allievo opera con un'organizzazione accettabile	
	9-10	L'organizzazione nel processo di lavoro è eccellente	
Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	1-2	L'allievo utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato	
	3-4	L'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie rivela lacune	
	5-6	L'allievo gestisce strumenti e tecnologie in modo minimamente corretto	
	7-8	L'allievo gestisce strumenti e tecnologie in modo conforme ai parametri	
	9-10	L'utilizzo di strumenti e tecnologie avviene in modo eccellente	
Progettazione e procedura di lavoro	1-2	L'allievo si è posto all'opera senza alcuna idea progettuale e con procedure inadeguate	
	3-4	L'esecuzione rivela una progettazione lacunosa e carenze nelle procedure	
	5-6	Il progetto di lavoro è essenziale e le procedure minimali	
	7-8	Progetto e procedure di lavoro rispettano i parametri posti	

CRITERI	FOCUS DELL'OSSERVAZIONE		VOTO
Ricerca e gestione delle informazioni	9-10	La progettazione e le procedure sono sviluppate in modo eccellente	
	1-2	L'allievo non ricerca le informazioni e non chiede aiuto	
	3-4	L'allievo sa ricercare e gestire le informazioni in modo lacunoso utilizzando eventuali aiuti	
	5-6	L'allievo ricerca le informazioni essenziali e le gestisce in maniera appena adeguata	
	7-8	L'allievo sa ricercare e gestire le informazioni in modo corrispondente ai parametri richiesti	
	9-10	L'allievo ricerca e gestisce le informazioni in modo eccellente	
Relazione con i formatori e le altre figure adulte	1-2	L'allievo non si relaziona affatto in modo corretto con gli adulti	
	3-4	L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti	
	5-6	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale	
	7-8	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
	9-10	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	
Capacità di riflessione e di utilizzo delle conoscenze acquisite	1-2	L'allievo non è in grado di far tesoro delle conoscenze acquisite e presenta una carente capacità di riflessione	
	3-4	L'allievo mostra scarsa attitudine ad utilizzare, nella riflessione, le conoscenze acquisite	
	5-6	L'allievo utilizza nella riflessione conoscenze essenziali	
	7-8	L'allievo utilizza nella riflessione in modo pertinente le conoscenze acquisite	
	9-10	L'allievo presenta un'eccellente capacità di utilizzo delle conoscenze acquisite	

Voto complessivo		
Tutor aziendale		
Data		

Una riflessione

L'attività svolta ha avuto il significato di mostrare ai docenti una metodologia di lavoro nuova, centrata soprattutto sulla gestione razionale e integrata di azioni didattiche come quelle di Alternanza, dove concorrono più modalità di apprendimento gestite in luoghi e tempi e con personale diversificato.

Tale attività evidenzia l'importanza di un progetto organico elaborato prima dell'avvio delle pratiche didattiche, di un confronto il più possibile operativo tra gli attori coinvolti, la ricerca di una convergenza di sforzi dei vari docenti e tutor per far sì che gli allievi possano avvantaggiarsi dei loro contributi nel momento e nel luogo in cui questo è maggiormente apprezzabile.

Si aprono successivamente due questioni critiche:

- la prima riguarda il passaggio da esperienze in qualche modo eccezionali come l'Alternanza alle esperienze didattiche ordinarie, evitando che le prime rimangano consegnate ad uno spazio separato, non influente circa l'attività curricolare quotidiana;
- la seconda si riferisce alle condizioni che permettono ai docenti di poter appropriarsi effettivamente di una metodologia certamente diversa da quella su cui hanno appreso il loro lavoro ed inoltre più impegnativa in quanto richiede una rigorosa opera comune di intesa sulle mete da perseguire, di elaborazione di un piano formativo coerente ed efficace, di cura del percorso con frequenti scambi informativi e di verifica, di valutazione e certificazione finale delle acquisizioni.

Risulta cruciale, a questo proposito, la coesione del Consiglio di classe e l'emergere in esso di una prospettiva deontologica condivisa che pone al centro del lavoro del docente la cura degli apprendimenti e dei cambiamenti "buoni" da parte degli allievi e non solo il completamento dei "programmi" e delle incombenze amministrative.

5.6 VERONA

Mariangela Icarelli

L'esperienza di un **percorso formativo di ricerca-azione in affiancamento** ha coinvolto a Verona sei istituti e otto consigli di classe, impegnati nella realizzazione di progetti di Alternanza Scuola Lavoro.

Istituto	Indirizzo	N° di docenti coinvolti nell'affiancamento	N° di alunni coinvolti nel progetto di alternanza
Liceo E. Medi – Villafranca - Vr	Liceo Socio-psico-pedagogico	15	34
ISI Leonardo Da Vinci - Cerea - Vr	Istituto tecnico commerciale indirizzo IGEA	12	18
I.S.I.S.S. C. Anti – Villafranca - Vr	I.T.I.S. Elettronica e Telecomunicazioni	10	21
IPSIA E. Fermi - Vr	Odontotecnici	13	15
ISISS Calabrese - San Pietro in Carriano - Vr	Ragionieri Mercurio	9	14
Istituto Figlie del Sacro Cuore - Seghetti -Vr	ERICA -IGEIA	10	19

L'Alternanza Scuola Lavoro richiede, sia dal punto di vista normativo, sia sotto il profilo pedagogico e didattico, un coinvolgimento attivo dell'intero consiglio di classe e un progressivo superamento delle tradizionali metodologie di insegnamento. Se l'organizzazione degli stage può essere affidata a pochi docenti referenti, la realizzazione dei progetti in alternanza implica necessariamente il contributo di più discipline, una co-progettazione con il mondo del lavoro e una riflessione condivisa sulla didattica centrata sulle competenze, al fine di promuovere negli allievi apprendimenti significativi e di individuare strategie per riconoscere, descrivere e valutare le competenze.

Il percorso di ricerca - azione in affiancamento proposto agli istituti di Verona ha offerto ai consigli di classe coinvolti una consulenza nella realizzazione dei progetti in alternanza, un'occasione per riflettere sulla di-

dattica centrata sulle competenze e un supporto nella progettazione condivisa di profili formativi e di prove esperte.

Sul concetto di competenza pesa da tempo un'ambiguità semantica estenuante: dalla teoria dei “tre saperi” (sapere, saper fare, saper essere) si è passati alle “tre C” (conoscenze, competenze, capacità), senza tuttavia produrre cambiamenti profondi e significativi nel modo di insegnare. I numerosi documenti diffusi dall'Unione Europea e recepiti dalla scuola italiana introducono ora la triade “conoscenze, abilità, competenze” e sollecitano negli insegnanti nuove riflessioni, accompagnate dalla diffidenza nei confronti dei cambiamenti “di facciata” e dal desiderio di innovazioni autentiche, in linea non solo con le strategie dei sistemi educativi europei, ma soprattutto con i bisogni formativi degli allievi.

L'esperienza di affiancamento ai consigli di classe si è misurata innanzitutto con una certa resistenza, da parte dei docenti, ad affrontare nuove categorie pedagogiche e didattiche, sulle quali pesa un forte sospetto di “fumosità” e di vuoto gattopardismo. Si è dovuta affrontare inoltre la difficoltà a lavorare insieme, superando il modello professionale individualistico, ancora prevalente negli istituti del secondo grado. L'Alternanza Scuola Lavoro scardina, per sua natura, questa logica autoreferenziale, provocando talvolta atteggiamenti di opposizione, che costituiscono tuttavia terreno fertile in cui seminare.

Gli obiettivi del percorso formativo

Il percorso di ricerca azione in affiancamento proposto ai docenti di Verona si è dato due ordini di obiettivi:

1. obiettivi di base

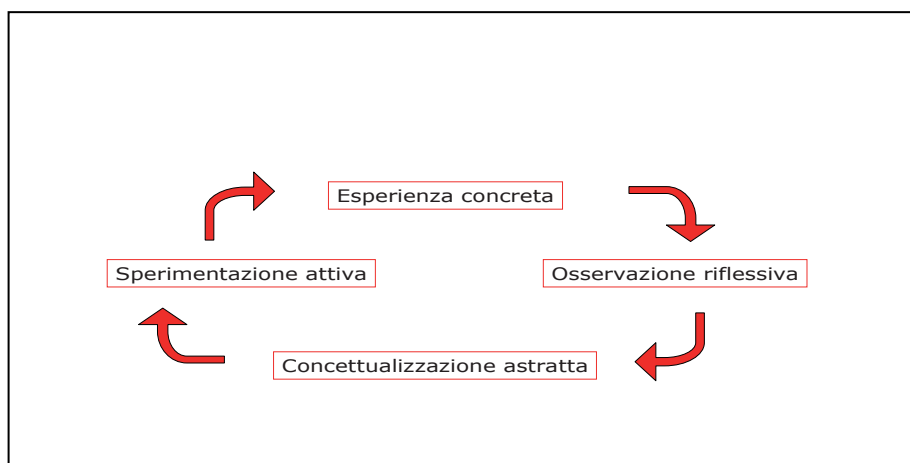
- facilitare la realizzazione e la condivisione del progetto di alternanza nel consiglio di classe;
- promuovere la consapevolezza, da parte di tutti i docenti coinvolti nell'affiancamento, delle proprie modalità operative, sia per quanto riguarda il progetto di Alternanza Scuola Lavoro, sia più in generale, per quanto riguarda la metodologia didattica e l'approccio educativo;
- condividere le pratiche e i materiali già utilizzati, in particolare in riferimento alla progettazione centrata sulle competenze.

2. obiettivi avanzati

- migliorare e implementare le pratiche e i materiali, in particolare con riferimento alla progettazione centrata sulle competenze;
- sviluppare una riflessione tra i docenti sulla didattica per competenze, sia in relazione all'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro, sia più in generale, come approccio disciplinare e pluridisciplinare;
- coinvolgere i tutor esterni nella descrizione delle competenze attese;
- affrontare la questione della valutazione delle competenze, della valutazione "autentica" e della certificazione;
- promuovere nell'istituto la didattica centrata sulle competenze, a partire da un nucleo già formato che ne abbia sperimentato l'approccio e il valore.

La metodologia utilizzata

La metodologia formativa scelta dal gruppo di progetto è quella della ricerca-azione in affiancamento. Essa si giustifica sulla base della natura stessa dell'Alternanza Scuola Lavoro, che dovrebbe promuovere negli studenti e nei docenti un circolo virtuoso di esperienza concreta, osservazione riflessiva, concettualizzazione astratta e sperimentazione attiva.



In questa rappresentazione proposta dall'OECD (*Organization for economic co-operation and development*), l'esperienza didattica concreta, da

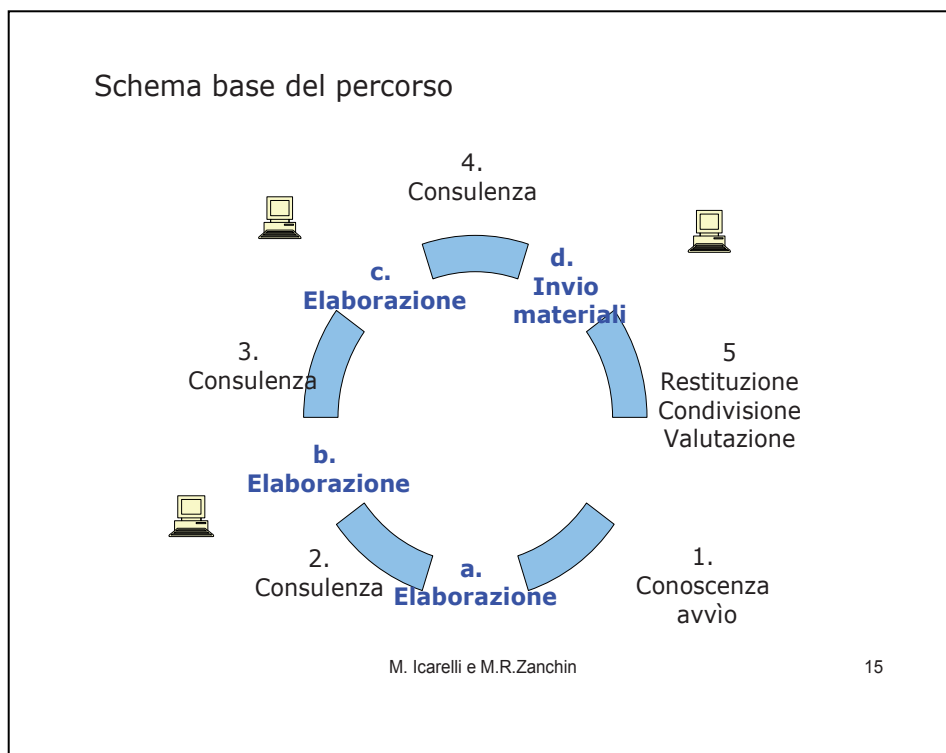
cui dovrebbe partire e a cui dovrebbe tornare il percorso formativo, si accompagna alla riflessione condivisa da parte dei docenti e si concretizza in una progettazione formativa più attiva, consapevole, significativa, sia per gli allievi, sia per gli insegnanti. L'idea di fondo è quella della **formazione in situazione**.

La metodologia della ricerca-azione in affiancamento si fonda sull'idea di una progettualità "condivisa", tesa a riconoscere, valorizzare ed ampliare competenze più rispondenti ai bisogni delle persone coinvolte e più "spendibili" nei nuovi scenari del mondo della formazione e del lavoro. Questo approccio passa "dalla cultura del dire alla cultura del fare", perché dà impulso all'innovazione con iniziative di sensibilizzazione, scambio di esperienze, individuazione di "buone prassi", diffusione di prodotti. Essa sviluppa maggiori livelli di coinvolgimento, partecipazione e condivisione da parte dei soggetti coinvolti. Attiva collaborazioni con Enti, associazioni, imprese, società civile a vario titolo coinvolti nella progettazione/realizzazione di iniziative concrete (in questo caso il progetto di Alternanza Scuola Lavoro). La ricerca azione è la promozione di nuovo sapere attraverso l'agire e la riflessione sull'agire stesso. E' un paradigma partecipativo per risolvere problemi; è un approccio che:

- ☐ produce cambiamento,
- ☐ richiede impegno attivo,
- ☐ implica scelte,
- ☐ elabora percorsi formativi,
- ☐ e' interdisciplinare,
- ☐ postula atteggiamenti scientifici partecipativi ,
- ☐ punta al miglioramento,
- ☐ ricerca e affronta ciò che serve davvero,
- ☐ stimola la creazione di contesti favorevoli, in grado di sostenere la disponibilità al continuo cambiamento,
- ☐ attribuisce importanza al "come" si fronteggiano le esigenze e le richieste di formazione, nelle quali chi si impegna a formare, si forma a sua volta,
- ☐ sviluppa logiche volte alla costruzione di tessuti relazionali partecipati e di una "comunità che apprende".

Struttura dell'intervento

L'intervento progettato si è strutturato secondo il seguente schema:



Il percorso ha previsto cinque incontri del consiglio di classe, in parte allargati ai tutor esterni. La fase di avvio, dedicata alla conoscenza, negoziazione degli obiettivi e delle modalità operative, è stata seguita da tre incontri operativi e da un ultimo incontro di restituzione, riflessione e valutazione. Negli incontri in presenza erano previsti momenti di elaborazione individuale e in gruppo; nell'intervallo di tempo compreso tra gli incontri in presenza i docenti hanno prodotto elaborazioni e materiali funzionali alla riflessione e alla realizzazione del progetto di Alternanza Scuola Lavoro, sperimentati e implementati sul campo, ripresi e discussi nell'ultimo incontro. Il percorso di ricerca-azione ha previsto inoltre una consulenza costante da parte del trainer e uno scambio continuo di materiali e di esperienze, in particolare con i tutor interni, che hanno seguito gli studenti nel percorso di alternanza e hanno avuto modo di verificare "in situazione" l'esito delle esperienze e l'utilità dei materiali prodotti.

Tempi e fasi

Il percorso di ricercaazione in affiancamento è stato progettato a maglie molto larghe durante l'estate, messo a punto in settembre, con la definizione degli organici degli istituti coinvolti; è iniziato a ottobre per quasi tutti gli istituti e si è concluso in primavera, seguendo tutte le fasi di realizzazione del progetto di Alternanza Scuola Lavoro. Le fasi realizzative del progetto risultano così articolate:

1^ incontro: presentazione e negoziazione del percorso

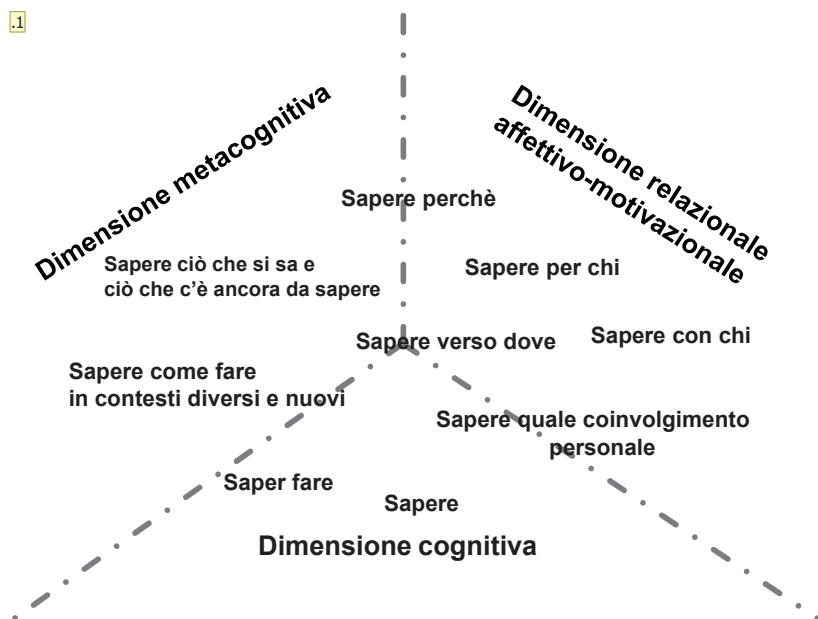
- rilevazione delle aspettative dei docenti dei consigli di classe, mediante discussione e attraverso materiale strutturato (questionario e altre tecniche);
- presentazione e negoziazione del percorso (tempi, problemi focali, esigenze, proposte ecc.);
- condivisione del progetto di Alternanza Scuola Lavoro di istituto (scheda di progetto, obiettivi, competenze che si intende promuovere attraverso il progetto, discipline coinvolte, equivalenza formativa, tempi, attività, aziende coinvolte, problemi organizzativi, didattici, gestionali...).

Elaborazione affidata ai docenti nell'intervallo tra il primo e il secondo incontro: analisi del progetto di istituto; prima riflessione in piccoli gruppi, attraverso materiale strutturato, sul concetto di competenza.

2^ incontro: le competenze attese

- messa a fuoco del concetto di competenza, attraverso una discussione aperta e tecniche di analisi condivisa (es. studio di caso). Il lavoro è stato finalizzato, in particolare, a mettere in luce le tre dimensioni in cui si dispiega la competenza e in cui si manifesta la persona competente (dimensione cognitiva, affettivo-motivazionale-relazionale, metacognitiva). Lo schema proposto dal laboratorio RED (www.univirtual.it/red) è stato oggetto di riflessione sulla complessità del concetto di competenza e dell'agire competente del soggetto:

.1



(Zanchin, in Giambelluca, Rigo, Tollot, Zanchin 2009, 18)

- approfondimento dei problemi connessi all'osservazione, descrizione e valutazione delle competenze, anche attraverso attività laboratoriali. In questa fase ci si è confrontati con alcuni documenti fondamentali, relativi al tema delle competenze nei sistemi formativi (la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 28 maggio 2004; la Raccomandazione del Parlamento europeo del 18 dicembre 2006 che enuncia le otto competenze chiave per la cittadinanza europea; la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008, che definisce il Quadro Europeo delle Qualifiche - EQF; il Documento tecnico connesso al Regolamento sull'adempimento dell'obbligo di Istruzione e i suoi allegati, Assi culturali e Competenze chiave per la cittadinanza, che costituiscono oggi un riferimento semantico fondamentale).

Elaborazione affidata ai docenti nell'intervallo tra il secondo e il terzo incontro: analizzare in piccoli gruppi, secondo una traccia strutturata, le competenze che il progetto di alternanza di istituto intende promuovere.

3^ incontro: costruzione del profilo formativo integrato

- analisi delle competenze attese nel progetto di istituto (analisi condotta utilizzando materiali strutturato e sulla base dell'elaborazione fatta durante l'intervallo tra il secondo e il terzo incontro) e delle problematiche che nascono dalle scelte didattiche che devono promuovere negli alunni tali competenze;
- costruzione condivisa, mediante materiale strutturato, di un **profilo integrato atteso** in uscita dall'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro, che possa fungere da "orientamento" per la scelta delle esperienze didattiche significative, da realizzare a scuola e nel mondo del lavoro (competenze attese, tratti disciplinari impliciti nelle competenze agite, indicatori del processo cognitivo promosso mediante le attività, descrittori di competenza). Il profilo è stato progettato a partire dalle competenze indicate nel progetto e ridiscusse nel consiglio (anche in piccoli gruppi), utilizzando un dossier contenente alcune linee guida ed esempi significativi.

Elaborazione affidata ai docenti nell'intervallo tra il terzo e il quarto incontro: completamento e implementazione del profilo in piccoli gruppi.

4^ incontro: i livelli di competenza; la prova esperta pluridisciplinare.

- implementazione del profilo, attraverso la **descrizione dei livelli di competenza** e la predisposizione della **griglia di valutazione**; in questa fase l'obiettivo perseguito dai docenti è stato quello di individuare una modalità di descrizione delle competenze che consenta un'osservazione significativa dell'allievo da parte del tutor aziendale, del tutor scolastico e dei docenti;
- messa a punto degli aspetti che costituiscono l'**equivalenza formativa**: attività in aula, attività nel mondo del lavoro, contenuti disciplinari significativi, tematiche pluridisciplinari ecc.
- presentazione, da parte del tutor e attraverso esempi significativi, della **prova esperta pluridisciplinare**, intesa come prova autentica. Questa tipologia di prova, sulla scorta degli esempi OCSE-PISA, pone lo studente "in situazione" e non gli chiede di applicare contenuti, ma di risolvere problemi concreti e complessi, simili a quelle della vita reale, che richiedono la mobilitazione di più risorse: conoscenze, abilità, motivazione, capacità di ricerca e problem-solving, collaborazione con gli altri;

- preparazione di una bozza di prova esperta pluridisciplinare, a partire dal profilo atteso;
- primo monitoraggio in itinere dell'attività formativa e della metodologia mediante materiale strutturato (questionario).

Elaborazione affidata ai docenti nell'intervallo tra il quarto e quinto incontro:

implementazione e sperimentazione della prova esperta pluridisciplinare; sperimentazione sia a scuola, sia nell'ambiente di lavoro in cui si svolge l'alternanza scuola-lavoro delle griglie di valutazione; messa a fuoco dei punti di forza e di debolezza.

5^ incontro: verifica e certificazione

L'ultimo incontro è stato dedicato alla verifica dei punti di forza e di debolezza:

- dei materiali prodotti (profilo, griglie di osservazione e di valutazione delle competenze, prove esperte pluridisciplinari);
- dell'attività formativa e della sua metodologia mediante materiale strutturato (questionario) e discussione aperta.

Si è accennata, senza tuttavia affrontarla in maniera esaustiva, la questione della certificazione delle competenze, già esaminata nell'attività di formazione rivolta ai tutor esperti dell'anno scolastico 2007/08, proponendo un modello articolato, che consenta anche di descrivere e documentare il percorso realizzato dall'allievo e di far emergere il profilo individuale del ragazzo, nella sua differenza ineliminabile rispetto al profilo atteso. In alcuni casi è stato sperimentato l'uso del "talent radar", come documentato nell'esempio di seguito riportato.¹

Valutazione del progetto e riflessioni conclusive

La valutazione del progetto è stata realizzata mediante

- questionari di valutazione;
- analisi dei materiali prodotti;
- discussione e confronto tra i docenti.

I materiali prodotti (profili formativi attesi, griglie di osservazione e di valutazione delle competenze, prove esperte pluridisciplinari) sono stati sperimentati sul campo.

¹ Sul talent radar e sulla valutazione quali-quantitativa che esso consente, si veda G. Giambelluca, R. Rigo, M.G. Tollot, M.R. Zanchin, *Promuovere le competenze. Linee guida per valutare con talent radar*, Pensa Multimedia, 2009

La riflessione sul concetto di equivalenza formativa e sul valore formativo degli apprendimenti realizzati in ambienti diversi dall'aula scolastica, in particolare nel mondo del lavoro, ha sollecitato nei docenti accese discussioni. Le resistenze maggiori si sono manifestate da parte dei docenti delle discipline non immediatamente coinvolte nelle attività svolte nel mondo del lavoro e tradizionalmente estranee alla progettazione degli stage e delle iniziative considerate "professionalizzanti". Il confronto su questi temi, che si è concretizzato nella costruzione di profili formativi attesi, ha messo in luce la dicotomia, ancora molto forte nell'approccio pedagogico e didattico, tra il sapere e il fare, tra l'apprendimento teorico e applicativo e la capacità di porsi in situazione da parte dell'allievo.

La questione dell'equivalenza valutativa, già richiamata nell'intervento di M.R. Zanchin, pone il problema di far rientrare nella valutazione scolastica le osservazioni e le valutazioni del tutor aziendale, in modo che all'esperienza di alternanza sia riconosciuto non solo il valore di credito formativo, ma anche un peso reale all'interno delle valutazioni disciplinari. Alcuni consigli di classe hanno recepito l'esito del percorso di alternanza nella valutazione finale dell'allievo in più discipline, che sono state coinvolte nel progetto, anche alla luce del lavoro prodotto durante il percorso in affiancamento. Anche la valutazione ottenuta attraverso la somministrazione delle prove esperte pluridisciplinari, in alcuni casi, è divenuta parte integrante della valutazione del percorso in alternanza e delle valutazioni disciplinari.

L'approfondimento del concetto di competenza, delle sue molteplici dimensioni, dei processi di apprendimento sottesi al comportamento della persona competente, hanno messo in luce l'importanza della progettazione didattica pluridisciplinare, di una riflessione condivisa dal consiglio di classe sulle modalità e sulle finalità della valutazione, ancora prevalentemente incardinata sui contenuti disciplinari. La condivisione degli esiti dell'attività di Alternanza Scuola Lavoro, rilevati sia sulla base delle osservazioni del tutor scolastico e del tutor aziendale, sia a partire dalle valutazioni espresse dagli allievi e dalle famiglie, ha acceso interessanti discussioni. Si è ragionato insieme sull'importanza di offrire ai ragazzi opportunità di apprendimento plurime, in situazioni diversificate, che mettano in gioco la capacità di transfer e di interazione tra apprendimenti disciplinari diversi e che sollecitino nei ragazzi il desiderio di affrontare e risolvere problemi "in situazione", chiamando a raccolta le proprie motivazioni ad apprendere e ad agire e attivando competenze relazionali che talvolta la scuola non valorizza appieno.

A documentazione ed esemplificazione del percorso svolto negli istituti di Verona, si allega un profilo formativo atteso in esito al percorso di Alternanza Scuola Lavoro di un istituto per odontotecnici, accompagnato da una prova di verifica esperta e pluridisciplinare, che evidenzia alcune delle competenze descritte nel profilo, con la relativa griglia di valutazione. Le schede che seguono sono state curate da Laura Parenti, referente per l'Alternanza Scuola Lavoro dell'IPSIA E. Fermi, Vr, Corso per odontotecnici.

IPSIA Forni, Verona, Profilo formativo in uscita UF “Realizzare manufatti protesici” - Percorso ASL - IPSIA E. Forni (Vr).

Competenza chiave/trasversale	Competenze disciplinari e professionali	Tratti disciplinari	Processi di apprendimento	Indicatori	Descrittori di competenza
Progettare - Realizzare	Comprendere e analizzare il progetto di un manufatto protesico	Saper individuare le parti di un manufatto protesico e analizzarne la specifica funzionalità Conoscenza della chimica e della risposta al calore dei materiali per la fusione	MOTIVAZIONE “in quale contesto”	Curiosità	Di fronte al manufatto protesico mostra interesse e curiosità verso l'oggetto reale e le tecniche per produrlo operando anche collegamenti con le conoscenze scolastiche
	Utilizzare diversi materiali nel realizzare fusioni e saldature	Conoscenza delle tecniche di fusione e saldatura dei materiali Utilizzare in maniera corretta la strumentazione per realizzare fusioni e saldature	TRANSFER “prova anche tu”	Riconoscimento analogie e differenze Ricerca di collegamenti tra ciò che si sa e il compito	Sa comparare diversi tipi di materiali, tecniche di fusione e saldatura in vari contesti di utilizzo. Contestualizza la richiesta e fa collegamenti tra ASL e argomenti della programmazione didattica
				Capacità analisi-sintesi	Analizza il percorso svolto e spiega le procedure
					Ascolta con attenzione le indicazioni del titolare e dei colleghi esperti; esprime le sue conoscenze nel gruppo di lavoro; pone questi di approfondimento e/o per la ricerca di soluzioni ai problemi incontrati nell'attività. E' in grado di interagire anche con soggetti esterni al laboratorio mediante strumenti di comunicazione (mail, fax, telefono)
Agire in modo autonomo e responsabile	Padroneggiare gli strumenti di comunicazione per interagire nei vari contesti	Comprendere i ruoli all'interno del laboratorio e saperne individuare la reciproca relazione Saper comunicare correttamente per esprimere opinioni, necessità o difficoltà Conoscere l'organizzazione di un discorso e i diversi registri da utilizzare nel colloquio, il lessico specifico, anche in lingua inglese Conoscere i canali di comunicazione di uso più frequente (mail, fax, telefono)	SOCIALITA' COLLABORAZIONE “comunica per imparare”	Interazione cognitiva, sociale e professionale	

			PARTECIPAZIONE IMPEGNO "stai lavorando per la salute della persona"	Attenzione e responsabilità	Svolge l'attività con precisione e cura, dimostrando di aver assimilato la metodologia operativa e di aver compreso il grado di responsabilità nel produrre un manufatto funzionale ed efficace.
		Comprendere l'importanza della precisione nell'esecuzione del manufatto ai fini della funzionalità e del futuro utilizzo dello stesso	APPLICAZIONE "quel che devi fare"	Autonomia nel fare	E' in grado di realizzare una fusione in maniera autonoma, utilizzando correttamente le strumentazioni, secondo le indicazioni ricevute.
	Operare con consapevolezza, correttezza metodologica e in modo responsabile	Conoscere i problemi che possono insorgere nell'esecuzione del manufatto Usare correttamente le tecniche e la strumentazione per la fusione e la saldatura		Organizzazione di contenuti e metodi	E' in grado di descrivere e commentare in una relazione gli argomenti e la metodologia dell'esperienza fatta
		Dimostrare consapevolezza del significato dell'esperienza in ambiente di lavoro	RICOSTRUZIONE "che cosa hai fatto e perché"	Consapevolezza riflessiva	E' consapevole del percorso svolto, ne conosce le motivazioni e le finalità e le sa spiegare
		Dimostrare di essere capace di portare a termine una ricerca dati utile ai fini del lavoro assegnato	GENERALIZZAZIONE "hai imparato come si fa"	Autonomia di raccolta dati e valutazione	Cerca e raccoglie dati sui materiali da varie fonti e, nell'ambito delle istruzioni offerte, li interpreta per decidere se sono adatti all'utilizzo

Griglia del profilo formativo e professionale (da redigere a cura del Tutor aziendale) Percorso ASL- IPSIA E. Fermi (Vr).

Indicatori	Descrittori		
		Punti	Liv.
Curiosità	Di fronte al manufatto profesico mostra interesse e curiosità verso l'oggetto reale e le tecniche per produrlo	<ul style="list-style-type: none"> Lo studente si pone spontaneamente dei quesiti e mostra un atteggiamento di ricerca volontaria del collegamento con le proprie conoscenze acquisite nel percorso scolastico 	10-12 4
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente mostra la capacità di ricollegare l'esperienza alle conoscenze scolastiche pregresse, ma solo dopo opportuna stimolazione da parte del tutor aziendale 	8-10 3
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente riesce a operare collegamenti solo se guidato dal tutor, ovvero se vengono completamente esplicitati gli aspetti teorici coinvolti nell'esperienza 	6-8 2
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente è poco motivato ad individuare i collegamenti con le conoscenze pregresse, anche se guidato, e si limita ad eseguire o ad osservare le attività pratiche. 	4-5 1
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente utilizza autonomamente, secondo le istruzioni ricevute, materiali e strumentazione, con consapevolezza delle modalità operative per una buona riuscita del prodotto. 	9-10 4
Autonomia nel fare	È in grado di realizzare una fusione in maniera autonoma, utilizzando correttamente le strumentazioni, secondo le indicazioni ricevute	<ul style="list-style-type: none"> Lo studente è in grado di eseguire le istruzioni ricevute ma necessita di una supervisione di supporto 	7-8 3
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente mostra qualche incertezza nella scelta dei materiali e nell'utilizzo della strumentazione, nonostante le indicazioni ricevute 	6 2
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente ha bisogno di precise indicazioni da seguire nel momento dell'applicazione, sia per la scelta del materiale che per l'uso della strumentazione 	4-5 1
		<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive e il comportamento conseguente alla variazione termica applicata tale da giustificare l'utilizzo per un certo tipo di applicazione pratica e con una determinata tecnica. 	8 4
Riconoscimento analogie e differenze	Sa comparare diversi tipi di materiali, tecniche di fusione e saldatura in vari contesti di utilizzo	<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive e il comportamento conseguente alla variazione termica applicata ma non è in grado di scegliere da solo la tecnica più appropriata all'utilizzo 	7 3
		<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive ma non sa indicarne il comportamento conseguente alla pratica di fusione e saldatura 	6 2

Indicatori	Descrittori		Punti	Liv.
<i>Interazione cognitiva, sociale e pro- fessionale</i>	Ascolta con attenzione le indicazioni del titolare e dei colleghi esperti; esprime le sue conoscenze nel gruppo di lavoro; pone quesiti di approfondimento e/o per la ricerca di soluzioni ai problemi incontrati nell'attività. E' in grado di interagire anche con soggetti esterni al laboratorio mediante strumenti di comunicazione (mail, fax, telefono)	<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di non conoscerne le caratteristiche distintive. 	4-5	1
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente è in grado di interagire sia all'interno del laboratorio che all'esterno, usando in modo adeguato diversi mezzi/modalità di comunicazione; sa formulare quesiti inerenti l'attività dell'odontotecnico e sa parlare dell'esperienza fatta; è in grado di controllare le emozioni pur rimanendo all'interno del proprio ruolo 	10-12	4
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente è in grado di interagire sia all'interno del laboratorio che all'esterno, usando in modo adeguato diversi mezzi/modalità di comunicazione; sa riferire della esperienza fatta, ascolta ma non formula quesiti di approfondimento; è in grado di controllare le emozioni pur rimanendo all'interno del proprio ruolo 	8-10	3
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente è in grado di interagire all'interno del laboratorio ma non all'esterno, usando con sicurezza i diversi mezzi di comunicazione ma con qualche incertezza le modalità appropriate; fornisce semplici risposte in merito all'esperienza fatta ma non dimostra capacità di approfondimento degli argomenti; non è sempre in grado di controllare le emozioni e il confronto con il gruppo di lavoro lo intimidisce 	6-8	2
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente non è in grado di interagire correttamente all'interno del laboratorio né all'esterno, ha difficoltà a comprendere il proprio ruolo e a scegliere le giuste modalità di comunicazione; non sempre riesce a rispondere in maniera significativa ai quesiti inerenti la propria esperienza e non mostra capacità di fare collegamenti utili all'approfondimento 	4-6	1
<i>Attenzione</i>	Svolge l'attività con precisione e cura, dimostrando di aver assimilato la metodologia operativa e di aver compreso il grado di responsabilità nel produrre un manufatto funzionale ed efficace.	<ul style="list-style-type: none"> Lo studente dimostra di aver compreso l'importanza della precisione nell'applicare la metodologia operativa e di aver acquisito senso di responsabilità nei confronti del lavoro da svolgere 	9-12	3
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente dimostra di applicarsi con precisione e impegno ma non possiede ancora una visione "panoramica" del lavoro che ne evidenzia il grado di responsabilità 	6-9	2
		<ul style="list-style-type: none"> Lo studente si applica con discontinuità, dimostrando di non aver acquisito senso di responsabilità e cognizione del proprio ruolo 	3-5	1

Prova esperta finale a cura del consiglio di classe, conclusiva dell'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro–Percorso ASL- IPSIA E. Fermi (Vr).

Prova di verifica finale dell'esperienza ASL

Testo della prova

Sei uno studente dell' IPSIA che sta vivendo un'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro in un piccolo studio odontotecnico. Il titolare che riguarda la sostituzione di un materiale, il quale pur essendosi rivelato efficace, non viene più prodotto. Si tratta di una lega a base d'oro per corone e ponti in metallo-resina, con punto di fusione di circa 950°C, gialla, di durezza non eccessivamente elevata, come pure non era molto elevata la sua rigidità. ($\lambda = 0,13 \text{ kJ/g}$, $c_m = 128 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$)

Item A

Trovi i seguenti materiali. Confronta le due schede e scegli il prodotto più adeguato.

<p>Materiale:ESTETICOR UNIECO</p> <p>Indications: inlays and onlays Crown and bridges Alloys suitable for resin cladding</p> <p>Composition</p> <table><tr><td>Au</td><td>Pd</td><td>Ag</td><td>Sn</td><td>Zn</td><td>Pt</td></tr><tr><td>75%</td><td>12%</td><td>9%</td><td>1,4%</td><td>1%</td><td>0,9%</td></tr></table>	Au	Pd	Ag	Sn	Zn	Pt	75%	12%	9%	1,4%	1%	0,9%	<p>Characteristic copper free Can be veneered with low fusion ceramic Pale yellow color For universal use</p> <p>Physical properties Melting range: 940-1000°C Density:16,0 g/cm³ Young modulus: 96 kN/mm² $\lambda= 0,10 \text{ kJ/g}$ $c_m= 100 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$</p> <p>Mechanical properties Hardness Vickers= 140 HV</p>
Au	Pd	Ag	Sn	Zn	Pt								
75%	12%	9%	1,4%	1%	0,9%								
<p>Materiale : NEOWHITE</p> <p>Indications: Crown and bridges Alloys suitable for resin cladding</p> <p>Composition</p> <table><tr><td>Co</td><td>Cr</td><td>Ga</td><td>Mo</td><td>Mn</td><td>Si</td></tr><tr><td>62%</td><td>30%</td><td>4%</td><td>1,5%</td><td>0,7%</td><td>0,5%</td></tr></table>	Co	Cr	Ga	Mo	Mn	Si	62%	30%	4%	1,5%	0,7%	0,5%	<p>Characteristic Extra hard economical White color</p> <p>Physical properties Melting range: 1225-1300°C Density:10,0 g/cm³ Young modulus: 200 kN/mm² $\lambda= 0,27 \text{ kJ/g}$ $c_m= 420 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$</p> <p>Mechanical properties Hardness Vickers= 320 HV</p>
Co	Cr	Ga	Mo	Mn	Si								
62%	30%	4%	1,5%	0,7%	0,5%								

Item B

Relazona al tuo titolare quale lega nuova ti sembra più simile a quella sempre usata, cercando di spiegargli per quali motivi ti senti di non consigliare l'altra lega e le sue caratteristiche.

Item C

Il titolare si domanda se per fondere la nuova lega dovrà spendere la stessa quantità di calore; quindi ti chiede di calcolare, utilizzando la scheda tecnica fornita, la quantità di calore richiesta dalla lega precedente e dalla nuova per essere portata dalla temperatura di 20°C allo stato completamente fuso (per calcolare il calore assorbito durante la fusione della lega, trascura il fatto che la temperatura durante il processo di fusione sale, ma immagina che rimanga costantemente ferma nel valore di inizio fusione). Ti chiede di fare il calcolo immaginando di avere realizzato un modellato in cera che ha una massa di 1,5 g.

Calcola inoltre le moli dell'elemento base (quello presente in maggiore quantità), che si trovano nella lega che ti prepari a fondere.

In base alle tue conoscenze, spiega, con ordine e precisione, come fai questi calcoli e dai una risposta chiara al titolare.

Item D (facoltativo, per il punto di eccellenza)

Ti propone inoltre di svolgere una ricerca in internet e su materiale che hai a disposizione, per trovare un ulteriore altra lega alternativa che sia ancora più vantaggiosa o paragonabile rispetto al tipo di corona o ponte che vuoi realizzare.

Attraverso una breve relazione che servirà al titolare per rivolgersi in modo preciso ai fornitori, spiega il motivo della tua scelta usando un lessico tecnico appropriato utile a mettere in evidenza i vantaggi riscontrati nella lega e gli eventuali svantaggi, qualora siano presenti.

Griglia di analisi della prova esperta finale per il consiglio di classe, conclusiva dell'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro–Percorso ASL- IPSIA E. Fermi (Vr).

Indicatori	Item/Richieste Della prova esperta	Descrittori	Punt.	Liv
Ricerca e di collegamenti tra ciò che si sa e il compito da svolgere	Item C	<ul style="list-style-type: none"> Sa contestualizzare con sicurezza la richiesta e trovare collegamenti con gli argomenti della programmazione didattica 	9-10	4
		<ul style="list-style-type: none"> Sa contestualizzare la richiesta e trova alcuni collegamenti con gli argomenti della programmazione didattica 	7-8	3
		<ul style="list-style-type: none"> Contestualizza parzialmente la richiesta e trova pochi collegamenti con gli argomenti della programmazione didattica e dell'esperienza ASL 	6	2
		<ul style="list-style-type: none"> Ha difficoltà a contestualizzare gli argomenti della programmazione didattica 	4-5	1
		<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive e il comportamento relativo alla variazione tecnica applicata tale da giustificare l'utilizzo in un preciso contesto e con una determinata tecnica. 	9-10	4
Riconoscimento analogie e differenze	Item A	<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive e il comportamento relativo alla variazione tecnica applicata ma non è in grado di scegliere da solo la tecnica più appropriata all'utilizzo 	7-8	3
		<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive ma non sa fare previsioni in merito al comportamento del materiale nella pratica di fusione e saldatura 	6	2
		<ul style="list-style-type: none"> Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di non conoscerne le caratteristiche distintive. 	4-5	1
		<ul style="list-style-type: none"> E' in grado di comporre una relazione ben strutturata e corretta, utile alla comunicazione e alla condivisione del lavoro 	9-10	4
Organizzazione di contenuti e metodi	Item B Item D	<ul style="list-style-type: none"> E' in grado di comporre una relazione corretta, utile a descrivere il lavoro svolto e commentarlo in maniera adeguata. 	7-8	3
		<ul style="list-style-type: none"> E' in grado di comporre una relazione descrittiva globalmente corretta con qualche commento esplicativo 	6	2
		<ul style="list-style-type: none"> Ha difficoltà nel comporre correttamente una relazione descrittiva del lavoro e nel fare commenti adeguati 	4-5	1
		<ul style="list-style-type: none"> Analizza il percorso svolto e lo spiega con consapevolezza dimostrando padronanza di concetti e procedure 	8	4
Capacità di analisi e sintesi	Item C	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il percorso svolto ed è in grado di fornire spiegazioni sulle procedure applicate 	7	3

Indicatori	Item/Richieste Della prova e- sperfa	Descrittori	Punt.	Liv
Autonomia nella raccolta di dati/informazioni e valutazione quantitativa e qualitativa		<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il percorso svolto solo se guidato e riesce a motivare solo le procedure fondamentali 	6	2
		<ul style="list-style-type: none"> • Ha difficoltà analitiche anche se guidato, applica le procedure richieste ma non è in grado di spiegarne il significato 	4-5	1
		<ul style="list-style-type: none"> • E' autonomo nella raccolta dei dati nell'ambito delle istruzioni offerte e in grado di scegliere quelli significativi allo scopo e di utilizzarli secondo i modelli appresi nell'ambito dell'attività didattica per fare previsioni e scelte 	8	4
	Item D	<ul style="list-style-type: none"> • E' autonomo nella raccolta dei dati nell'ambito delle istruzioni offerte e di confrontarli all'interno di un modello didattico ma non sempre riesce a scegliere i più significativi al fine di realizzare previsioni 	7	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Raccoglie dati nell'ambito delle istruzioni offerte solo con l'aiuto di strumenti guida ma non è in grado di operare scelte soddisfacenti ai fini di fare previsioni 	6	2
		<ul style="list-style-type: none"> • Non è in grado di ricavare da un contesto circoscritto di esperienza dati e informazioni da ricondurre ad un modello più generale che consenta di fare scelte e previsioni 	4-5	1

Modello di certificazione delle competenze, con grafo a radar, conclusiva dell'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro - Percorso ASL - IPSIA E. Fermi (Vr)

(da Giambelluca, in Giambelluca, Rigo, Tollat, Zanchin 2009, 86-89)

IPSIA FERMI
Verona

2008-2009

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE E PROFILO PERSONALE DELL'ALLIEVO

XY

1°A

UNITA' FORMATIVA

Realizzare un manufatto protesico

SEZIONE A
PERCORSO PERSONALE SVOLTO

PADRONANZE o COMPETENZE CHIAVE:

PROGETTARE

Delinea progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro; utilizza le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE

Si inserisce facilmente nei gruppi di studio e di lavoro, è attivo e propositivo; pur facendo valere i suoi bisogni e diritti, si fa garante di quelli degli altri. Nei lavori di gruppo sente la responsabilità del ruolo e comunque rispetta le regole che il ruolo stesso gli impone. È consapevole dell'importanza che l'azione del singolo ha nella riuscita collettiva.

COMPETENZA:

Comprendere, progettare e produrre un manufatto protesico, realizzando fusioni e saldature. Padroneggiare gli strumenti di comunicazione per interagire nei contesti proposti, usando anche le ICT. Operare con consapevolezza e correttezza metodologica, nell'ambito delle istruzioni ricevute, in maniera responsabile.

CONOSCENZE

Architettura strutturale di un manufatto protesico e obiettivi di funzionalità che lo riguardano. Chimica dei materiali per la fusione e della relativa risposta al calore. Tecniche di fusione e saldatura dei materiali. Lessico specifico, anche in lingua inglese. Regole di organizzazione di un discorso e dei diversi registri da utilizzare nel colloquio e nella relazione tecnica. Ruoli all'interno del laboratorio e saperne individuare la reciproca relazione.

Canali di comunicazione di uso più frequente (mail, fax, telefono)

ABILITA'/CAPACITA'

Individuare le parti di un manufatto protesico e analizzarne la specifica funzionalità. Utilizzare in maniera corretta la strumentazione per realizzare fusioni e saldature. Esprimere opinioni, necessità o difficoltà. Essere precisi nell'esecuzione del manufatto. Conoscere l'utilizzo. Ricercare informazioni. Utilizzare procedure adeguate per la verifica di requisiti dei materiali e/o la ricerca di soluzioni concrete

PROCESSI PREVALENTI INDAGATI

<i>motivazione</i>	<i>socialità e collaborazione</i>	<i>applicazione</i>
<i>transfer</i>	<i>ricostruzione</i>	
<i>generalizzazione</i>	<i>partecipazione- impegno</i>	

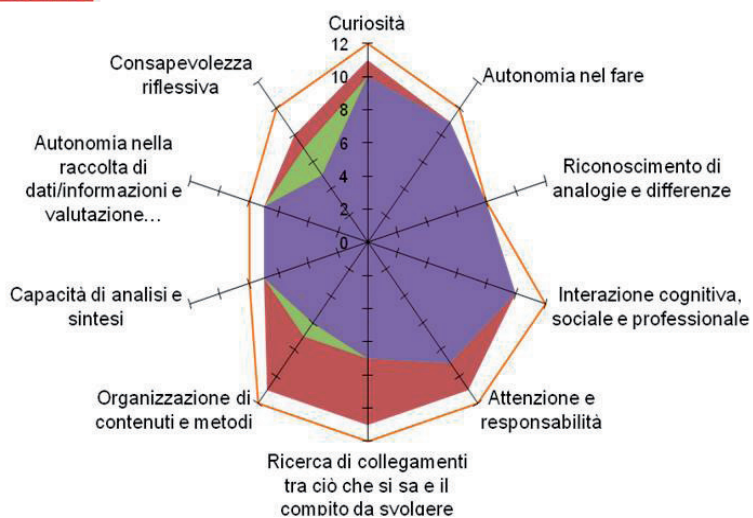
INDICATORI

<i>Curiosità</i>	<i>Attenzione e responsabilità</i>	<i>Autonomia nella raccolta di dati/informazioni e valutazione quantitativa e qualitativa</i>	<i>Organizzazione di contenuti e metodi</i>
<i>Autonomia nel fare</i>	<i>Interazione cognitiva, sociale e professionale</i>	<i>Riconoscimento di analogie e differenze</i>	<i>Consapevolezza riflessiva</i>
Capacità di analisi e sintesi		Ricerca di collegamento tra ciò che si sa e il compito	

SEZIONE B VALUTAZIONE

Punteggio acquisito in questa Unità Formativa dallo studente in percentuale: **79**

PROFILO



SEZIONE C
DESCRIZIONE

Curiosità

Lo studente si pone spontaneamente dei quesiti e mostra un atteggiamento di ricerca volontaria del collegamento con le proprie conoscenze acquisite nel percorso scolastico

Autonomia nel fare

Lo studente utilizza materiali e strumentazione con sicurezza, consapevole delle modalità operative e della riuscita del prodotto, in base a quanto appreso.

Riconoscimento di analogie e differenze

Davanti a materiali diversi lo studente dimostra di conoscerne le caratteristiche distintive e il comportamento relativo alla variazione termica applicata tale da giustificarne l'utilizzo in un preciso contesto e con una determinata tecnica.

Interazione cognitiva, sociale e professionale

Lo studente è in grado di interagire sia all'interno del laboratorio che all'esterno, usando con competenza i diversi registri e mezzi di comunicazione; sa formulare quesiti inerenti l'attività lavorativa e sa fornire risposte in merito all'esperienza fatta; è in grado di controllare le emozioni pur rimanendo all'interno del proprio ruolo

Attenzione e responsabilità

Lo studente dimostra di applicarsi con precisione e impegno ma non possiede ancora una visione "panoramica" del lavoro che ne evidenzii il grado di responsabilità

Ricerca di collegamenti tra ciò che si sa e il compito da svolgere

Sa contestualizzare la richiesta e trova alcuni collegamenti con gli argomenti della programmazione didattica e dell'esperienza Asl

Organizzazione di contenuti e metodi

E' in grado di comporre una relazione corretta, utile a descrivere il lavoro svolto e commentarlo in maniera adeguata.

Capacità di analisi e sintesi

Analizza il percorso svolto ed è in grado di fornire spiegazioni sulle procedure applicate

Consapevolezza riflessiva

E' consapevole del percorso svolto, ne conosce le finalità e le sa spiegare

Autonomia nella raccolta di dati/informazioni e valutazione quantitativa e qualitativa

E' autonomo nella raccolta dei dati nell'ambito delle istruzioni offerte e di confrontarli all'interno di un modello didattico ma non sempre riesce a scegliere i più significativi al fine di realizzare previsioni

5.7 DIDATTICA PER COMPETENZE E ALTERNANZA SCUOLA LAVORO NELL'IMPRESA FORMATIVA SIMULATA

Patrizia Montagni, Laretta Zoccatelli

Da qualche anno le azioni di sistema previste per i docenti impegnati in progetti di ASL hanno avuto come obiettivo di sensibilizzarli e formarli, orientandoli verso una didattica delle competenze. Nell'ottica di fornire un modello condiviso a livello regionale per un approccio organico e funzionale al problema della didattica delle competenze, e visto che l'IFS si pone come *luogo privilegiato per lo sviluppo di competenze professionali e di cittadinanza* ("Esperienze del Veneto 2007-2008"), anche per i progetti di ASL in IFS è stato avviato, a partire dall'a.s. 2008-2009, un percorso formativo nel corso del quale, oltre a fornire strumenti metodologici e didattici per lo sviluppo di competenze comunicative (progetto Comunic/Azione), si è posta l'attenzione sulle competenze sviluppabili *naturalmente* (professionali e di cittadinanza) nell'ambito dei percorsi in IFS.

L'esigenza di formalizzare la progettazione e la realizzazione del percorso verso una didattica per competenze nasce anche dalla partecipazione ai progetti di IFS di docenti di Istituti presso i quali è già avviato un processo di programmazione didattica orientata alle competenze e di docenti di Istituti presso i quali sono attivi anche progetti di ASL (nell'ambito dei quali le azioni di sistema si muovono già nella stessa direzione della didattica per competenze).

L'intervento formativo si è sviluppato nel corso di due giornate, durante le quali si è cercato di

- definire un modello di lavoro condivisibile dalle varie tipologie di Istituti e che fosse congruente e rapportabile con quanto fatto per i progetti di ASL;
- realizzare la stesura di un elenco di competenze sviluppabili sempre nei percorsi di Impresa Formativa Simulata.

Viste le caratteristiche intrinseche del percorso in IFS, si è partiti dall'elenco delle competenze in uscita previste per gli indirizzi tecnici commerciali, selezionandone un gruppo per le quali sono state adattate/declinate abilità e conoscenze e definiti gli indicatori; il formatore ha poi rielaborato il tutto per stendere i livelli di padronanza.

Ogni gruppo di lavoro ha selezionato alcune competenze (max 5), per ognuna ha declinato le abilità/conoscenze specifiche per il percorso in IFS e ne ha individuato gli indicatori.

I gruppi di lavoro hanno selezionato, e quindi ri-elaborato, riconoscendole come peculiari del percorso in IFS le seguenti competenze:

- ✓ Descrizione del funzionamento dei dispositivi, delle applicazioni e degli strumenti di base dell'informatica e dei principi scientifici su cui si basano. Scelta di tali dispositivi, applicazioni e strumenti in base alle caratteristiche funzionali
- ✓ Utilizzo di principi e metodi per l'analisi e la realizzazione di messaggi attraverso differenti canali di comunicazione in relazione al contesto e al target di riferimento
- ✓ Analisi, sotto il profilo contabile ed economico, dei processi, ottimizzandone l'efficienza
- ✓ Comunicazione nella madre lingua
- ✓ Comunicazione in lingua straniera
- ✓ Competenza digitale
- ✓ Competenze sociali e civiche

Altre competenze che sono state “riconosciute” come naturalmente sviluppabili in IFS, e, soprattutto, assimilabili a diversi indirizzi di studi, sono:

- ✓ Individuazione dei diversi modelli organizzativi delle aziende e ricerca di soluzioni efficienti rispetto a situazioni date
- ✓ Gestire progetti
- ✓ Utilizzo di pacchetti informatici
- ✓ Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia
- ✓ Imparare ad imparare
- ✓ Spirito di iniziativa e imprenditorialità.

La tabella seguente riporta un esempio di declinazione di abilità e conoscenze relative alla competenza “comunicazione in lingua straniera”. Sono presenti anche gli indicatori, calati nel contesto di un percorso in IFS, attraverso i quali può essere valutato il livello di padronanza acquisito.

Esempio¹ di ri-elaborazione della competenza “Comunicazione in lingua straniera”

Competenza n. 13 Comunicazione in lingua straniera				
Esempi				
Fonti di legittimazione				
INDICATORI: Sostenere un dialogo telefonico Scambiare corrispondenza Realizzare prodotti quali presentazioni, depliant, ecc.	ABILITÀ	1° BIENNIO	2° BIENNIO	5° ANNO
		<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti ● Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo ● Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi ● Arricchire il lessico ● Utilizzare la microlingua 		
CONOSCENZE				

¹ Per accedere alla documentazione completa del lavoro realizzato dai gruppi si rinvia al sito web www.piazzadellecompetenze.net

Competenza n. 13
Comunicazione in lingua straniera

RIF. EQF: <i>Nell'EQF, le "competenze" sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.</i>				
1	2	3	4	
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.	
1	2	3	4	
Sotto diretta e continua supervisione sostenere un dialogo telefonico su contenuti quotidiani; scambiare corrispondenza non specifica; contribuire a realizzare prodotti quali presentazioni, depliant ecc.	Dietro precise istruzioni sostenere un dialogo telefonico su argomenti vari; scambiare corrispondenza; realizzare semplici prodotti quali presentazioni, depliant ecc.	Sostenere autonomamente e in maniera consapevole un dialogo telefonico; scambiare corrispondenza; realizzare prodotti quali presentazioni, depliant ecc.	In totale autonomia sostenere un dialogo telefonico sull'intera gamma di argomenti; scambiare corrispondenza; realizzare prodotti quali presentazioni, depliant, ecc. orientati al target, suggerendo soluzioni, assumendosi responsabilità in merito alla valutazione delle stesse, gestendo il gruppo, assegnando compiti e responsabilità e sorvegliando il procedere dei lavori	

Le questioni aperte

Resta aperta la discussione sul tipo di approccio da seguire per completare il modello: competenze-centrico o IFS-centrico. Nel primo caso vengono poste in primo piano le competenze e il percorso in IFS viene adattato per quelle competenze individuate come obiettivo del corso di studi. Nel secondo caso il percorso in IFS è centrale rispetto alle competenze e pertanto si sviluppano le competenze intercettate.

Quale strada seguire?

Se rapportiamo un progetto di ASL in IFS a un progetto di ASL ordinario la risposta è di adottare un modello competenze-centrico, ma in questo modo si rischia di snaturare l'IFS realizzando/utilizzando a spot solo alcuni aspetti/momenti del progetto/percorso.

Se invece si adotta un modello IFS - centrico il percorso in IFS andrà a sviluppare le competenze intercettate, e il livello da raggiungere dipenderà dal tipo di istituto che attua il progetto.

Ovviamente, facendo ad esempio riferimento alle competenze individuate ed oggetto del corso di formazione, un istituto tecnico o professionale commerciale svilupperà maggiormente la competenza relativa all'*analisi, sotto il profilo contabile ed economico, dei processi professionali che caratterizzano il percorso, ottimizzandone l'efficienza*, mentre un istituto tecnico turistico potrebbe sviluppare più approfonditamente la competenza *comunicazione in lingua straniera*.

Un altro aspetto che rimane da definire e formalizzare, oltre alla stesura completa di una rubrica delle competenze, è la collocazione temporale dell'acquisizione delle conoscenze e abilità caratterizzanti le competenze. Nei percorsi di studi si parla di 1° biennio, 2° biennio e 5° anno, nei progetti di ASL in IFS, partendo dal presupposto di un approccio IFS-centrico, potrebbe essere opportuno rivedere la scansione temporale in termini di 1a fase (sensibilizzazione ed orientamento), 2a fase (attivazione dell'impresa) e 3a fase (gestione dell'impresa).

5.8 APPENDICE

Antonia Moretti

SCHEMA RIASSUNTIVA

SPERIMENTAZIONE DELLA DIDATTICA PER COMPETENZE
NEL CONSIGLIO DI CLASSE A.S. 2008/09

ISTITUTO	
DOCENTE COORDINATORE C. di C.	
CLASSE	
INDIRIZZO/I	
N. ALUNNI	
DOCENTI COINVOLTI	
DISCIPLINE	- - - - - - - -
ORE IN CONTESTO LAVORATIVO ALTERNANZA (se effettuate)	
E' STATO PREDISPOSTO UN PROGETTO DI DIDATTICA PER COMPETENZE?	
SONO STATE PROGETTATE U.d.A. O ALTRI STRUMENTI DI DIDATTICA PER COMPETENZE?	
COMPITI SIGNIFICATIVI RICHIESTI AGLI STUDENTI	
TEMPI	
PRODOTTI SIGNIFICATIVI REALIZZATI	
MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEI LAVORI DA PARTE DEGLI STUDENTI (relazioni, manufatti mostre, eventi pubbliciecc.)	
MODALITA' DI RICONOSCIMENTO AI FINI DELLA VALUTAZIONE	

(elaborazione di Franca Da Re, USP Treviso)

RISULTATI/POSITIVITA' RAGGIUNTI:	
• Competenze disciplinari	
• Competenze di cittadinanza e di relazione	
• Coinvolgimento del consiglio di classe	
• Coinvolgimento degli studenti	
• Coinvolgimento dei partner aziendali	
VALUTAZIONE ESPRESSA DAGLI STUDENTI SULL'ESPERIENZA	
VALUTAZIONE ESPRESSA DAGLI INSEGNANTI SULL'ESPERIENZA	
VALUTAZIONE ESPRESSA DALLE FAMIGLIE SULL'ESPERIENZA	
VALUTAZIONE ESPRESSA DAI PARTNER AZIENDALI SULL'ESPERIENZA	
APPRENDIMENTO DA PARTE DELL'ISTITUTO (azioni migliorative, cambiamenti organizzativi, implementazione di pratiche didattiche)	
CONTINUITA' E DISSEMINAZIONE DELL'ESPERIENZA	
CRITICITA'	

I PROGETTI IN DETTAGLIO [1]¹

I consigli di classe di Treviso e Belluno

Consulente: Dario Nicoli

Coordinatore: Franca Da Re

IIS “F. Da Collo” Conegliano Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore del Progetto ASL</i> <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Lingua straniera Inglese Lingua straniera Tedesco Lingua straniera Spagnolo Discipline turistico-aziendali Diritto	D.S. Marco Bavosi IV A ITER <i>Carla Fornasier</i> <i>Maria Casciaro</i> Rossana Siracusa Carla Fornasier Maria Cruz Ramirez Pier Giorgio Sozza Elena Perin
ITIS “E. Barsanti” Castelfranco Veneto Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Italiano Inglese Elettrotecnica Tecnologia-Disegno-Progettazione Sistemi Automatici Impianti Elettrici Matematica Laboratorio Elettrotecnica Laboratorio Tecnologia e Disegno Tecnologia-Disegno-Progettazione Laboratorio sistemi	D.S. Maria Grazia Bernardi IV A - IVB Elettrotecnica <i>Maria Bellinato, Mattea Pellegrino</i> Sandra Griggio - Mattea Pellegrino Maria Bellinato Salvatore Cavallaro - Davide Stocco Gaetano Annunziata - Franco Testa Gaetano Annunziata - Domenico Giovinazzo Domenico Giovinazzo Elsa Stocco – Rosetta Stocco Roberto De Faveri - Andrea Toniato Elio De Grandis – Roberto De Faveri Domenico Giovinazzo Andrea Toniato
IPSIA “G.Galilei” Castelfranco Veneto Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Esercitazioni Pratiche Elettrotecnica e Impianti Controlli Automatici Fisica Matematica Italiano Inglese	D.S. Giamberto Petrucco III A Operatore elettrico <i>Giuseppe Sardo</i> Antonio Ciccarese Enrico Frozza Giuseppe Sardo Francesco Maracci Enrico Sapienza Rosamari De Polli Flavio Pessato

¹ Tutti i dati si riferiscono all'anno scolastico 2008-2009.

<p>IPSIA “I. Pittoni” Conegliano Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Italiano Inglese Controlli automatici Controlli elettronici Matematica e informatica Fisica Elettrotecnica Elettronica Esercitazioni pratiche Educazione Fisica Religione</p>	<p>D.S. Giovanni Fontana IIIA OEL/OEN (classe articolata nei due indirizzi Elettrico/Elettronico) <i>Venerando Tonon</i> Vincenza Iadevaia Gabriella Bardi Luciano Caia/Quartilio Caliendo Alberto Talamini/Angelo Vanni Salvatore Aquino Salvatore Marcone/ Eugenio Rusalen Angelo Ferraro/ Francesco Dell'Antonia Luca Parisi Francesco Dell'Antonia/Angelo Vanni Venerando Tonon Carmela Brun</p>
<p>ITC “Riccati-Luzzatti” Treviso Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Economia Aziendale Diritto Economia Politica Geografia Economica Lingua e Letteratura Italiana Lingua Inglese Lingua Francese Lingua Tedesca Matematica</p>	<p>D.S. Giovanni Vassallo V A Economico Aziendale Brocca <i>Teodolinda Traversi</i> Manuela Zonta Cristiana Frezza Cristiana Frezza Teodolinda Traversi Teresa Beltrani Mara Toninato Jolanda Pescollderungg Ezio Buffon Giovanna Mosele</p>
<p>IPSSCT “C. Rosselli” Castelfranco Veneto Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Disegno grafico Comunicazione visiva Storia dell'arte Matematica Italiano Tecnica pubblicitaria Inglese</p>	<p>D.S. Silvio Toffolon III A Grafica Pubblicitaria <i>Mary Pavin</i> Monica Perin Stefania Parolin Gabriella Toniato Tiziana Vergine Antonio Piotto Mary Pavin Gino Marcon</p>
<p>ITT “G. Mazzotti” Treviso Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Economia Aziendale Diritto Italiano Lingue straniere Informatica Comunicazione Matematica</p>	<p>D.S. Anna Durigon IV As Comunicazione e Marketing <i>Maddalena Ascione</i> Maddalena Ascione Manuela Cattarin Maria Luisa Macola Mara Brunello Rita Spigariol G.L Pedone Antonio Celebrin</p>

IPSSCT "T. Catullo" Belluno**Consiglio di classe***Docente Coordinatore consiglio di classe*

Economia aziendale

Trattamento testi

Diritto Economia

Informatica

Italiano

Inglese

Sostegno

Matematica

Francese

Tedesco

Geografia

Ed. Fisica

Religione

* hanno partecipato attivamente al percorso. I restanti docenti hanno comunque partecipato all'attività di consulenza e accompagnamento.

D.S. Michele Sardo**III A Operatore della Gestione Aziendale***Michael Kuehl*

Michael Kuehl*

Agnese Savastano*

Gilda Di Biagio*

Marco Massenz*

Valeria Talamini*

Maria Grazia Tramontin *

Lorenza Zorzoli*

Alessandro Bortoluzzi

Pelli Daniela

Sitta Franca

Laura Aguanno

Daniele De Gasperin

Alessandra Catania

IPSSAR Dolomieu Longarone (BL)**Consiglio di classe***Docente Coordinatore consiglio di classe*

Italiano

Inglese

Elementi di Gestione Aziendale

Laboratorio di Cucina

Alimenti e Alimentazione

D.S. Ferruccio Vascellari**III A Operatore ai servizi di ristorazione – Settore Cucina***Angela Rech*

Luigi Caia

Adelia Zanella

Martina Cavallet

Angela Rech

Sonia Della Santa

IPSAA "A. Della Lucia" Feltre**Consiglio di classe***Docente Coordinatore consiglio di classe*

Tecniche di Produzione Vegetale ed Animale

L2 Inglese

Italiano

Matematica

D.S.Ezio Busetto**III F Indirizzo Operatore Agroambientale***Alba Svaluto Moreolo*

Alba Svaluto Moreolo

Gloria Dalla Cort

Camillo Funario

Cristina Lazzarotto

Daniela Bortolin

Antonio De Marchi

I PROGETTI IN DETTAGLIO [2]

I consigli di classe di Padova, Rovigo e Venezia

Consulente: Dario Nicoli

Coordinatore: Aurora Scala

ITSCT “L. Einaudi” Padova

Consiglio di classe

Docente Coordinatore consiglio di classe

Discipline economico aziendali

Discipline giuridiche ed economiche

Matematica

Lingua e civiltà' straniera (inglese)

Lingua e civiltà' straniera (spagnolo)

Religione

D.S. Aurora Scala

III L Economico Aziendale Brocca

Sandra Bertolazzi

Giancarlo Marcellan

Gabriele Donola

Sandra Bertolazzi

Valerio Sabbadin

Cecile La Capruccia

Angela D'Amico

ITIS “G. Marconi” Padova

Consiglio di classe

Docente Coordinatore consiglio di classe

Sistemi ed automazione industriale

Disegno ed Organizzazione industriale

Meccanica e macchine

Tecnologia meccanica

Economia Industriale e Diritto

D.S. Maddalena Carraro

V B Meccanica

Fernando Rossi

Fernando Rossi

Andrea Melandri

Giulio Nicolazzi

Amin Nabulsi

Antonella Ercolin

IIS “De Amicis” Rovigo

Consiglio di classe

Docente Coordinatore consiglio di classe

Italiano e storia

Economia aziendale

Diritto

Informatica

Laboratorio Informatica

Matematica

Inglese

Educazione Fisica

Religione

D.S. Giuseppina Papa

IV A Mercurio

Isabella Sgarbi

Lorenza Tognin

Maria Luisa Poretti

Isabella Sgarbi

Alberto Albertin

Bruno Girotti

Paolo Baccan

Silvia Agnoletto

Ennio Padovan

Damiano Furini

IIS “L. Einaudi” Badia Polesine (RO) Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Italiano Matematica Biologia e Laboratorio di Controllo Microbiologico Biologia e Laboratorio di Controllo Microbiologico Chimica e Laboratorio di Controllo Chimico Chimica e Laboratorio di Controllo Chimico Inglese Fisica Legislazione Ambientale Referente per i rapporti scuola-lavoro	D.S. Maria Grazia Faganello III A Liceo Tecnico per l’Ambiente <i>Elisabetta Negrini</i> Franco Rizzi Cesare Veronese Antonio Sturaro (ITP) Emanuela Zebini Gilberto Magosso (ITP) Elisabetta Negrini Grazia Cappellato Leonardo Bimbatti Marino De Stefani Carlo Alberto Merlo
ITIS “Vito Volterra” San Dona’ di Piave (VE) Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Italiano Storia Inglese Ed. Fisica Diritto Matematica Sistemi Sistemi Laboratorio TDP TDP Laboratorio Elettrotecnica Elettrotecnica Laboratorio Elettronica Impianti Religione	D.S. Paolo Rizzante IV F Elettrotecnica e Automazione <i>Gianluigi Dariol</i> Marisa Andreetta Marisa Andreetta Patrizia Zangirolami Oliveti Albino Teresa Lapis Caterina Fregonese Gianluigi Dariol Daniele Slepoi Maria Naressi Roberto Lo Presti Remo Meneguz Roberto Lo Presti Mirco Segatello Fabio Parissenti Paola Ghiraldelli

I PROGETTI IN DETTAGLIO [3]

Il consiglio di classe di Vicenza

Consulente: Dario Nicoli

Coordinatore: Caterina Giordano

IPSSCT “Almerico Da Schio” Vicenza Consiglio di classe

Docente Coordinatore consiglio di classe

Italiano

Inglese

Francese

Economia Aziendale

Laboratorio di applicazioni gestionali

Diritto

Geografia

Matematica

Moduli di terza area:

- Organizzazione aziendale
- Comunicazione
- Sicurezza

D.S. Enrico Delle Femmine
Classe 4^{AG} **Gestionale Linguistico**
Profilo di Terza Area “Tecnico in
Commercio Estero”

Giovanni Nicoli

Caterina Milazzo

Caterina Mangione

Giovanni Nicoli

Caterina Giordano

Renato Vezzaro

Cinzia Ambrogi

Cleofe Brugnolaro

Giovanni Battista Nazzaro

Patrizia Iovine

Elena Colbacchin

Giovanni Battista Nazzaro

I PROGETTI IN DETTAGLIO [4]

I consigli di classe di Verona

Consulenti: Maria Renata Zanchin e Mariangela Icarelli

<p>Liceo “Medi” Villafranca di Verona Consiglio di classe</p> <p><i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Fisica Matematica Pedagogia e Psicologia Pedagogia e Psicologia Storia e filosofia Pedagogia Sociologia e Psicologia Inglese Lettere Educazione Fisica Educazione Fisica Storia e Filosofia Lettere Matematica Inglese Matematica</p>	<p>D.S. Mario Giuseppe Bonini IV H e IV I Indirizzo Socio-psico-pedagogico Marina Tessari Alessandra Adamo Maria Rosa Stefanini Marina Tessari Laura Crestoni Liliana Aloisi Roberto Mafficini Enzo Francesca Caccia Monica Auricedri Emanuela Bazzoni Laura Recchia Loris Tomelleri Elena Lonardi Maria Cristina Ceriani Giovanna Grigolo Loretta Colangelo</p>
<p>IIS “C. Anti” Villafranca di Verona Consiglio di classe</p> <p><i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Economia industriale ed Elementi di Diritto Elettronica Elettrotecnica Laboratorio di elettronica Lab. sistemi, Lab. disegno e progettazione Lingua e Lettere italiane, Storia IRC Sistemi elettronici automatici Tecnologie elettroniche, Disegno Telecomunicazioni Matematica</p>	<p>D.S. Claudio Pardini IV ATE Elettronica e telecomunicazioni Daniele Tambalo Chiara Righes Daniele Tambalo Antonio Casula Ermanno De Santis Giuseppe Parisi Giuseppe Tosato Christian Marchesini Giuseppe Zardini Stefano Cornella Riccardo Tecchio Paola Zago</p>
<p>IIS “Da Vinci” di Cerea Consiglio di classe</p> <p><i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Economia aziendale Matematica Italiano e Storia Francese Tedesco Laboratorio di informatica applicata IRC</p>	<p>D.S. Luisa Zanettin IV A - IV B Indirizzo IGEA Lorusso/Longhi Paolo Schiavi Maria Patrizia Longhi Marinella Lorusso Maria Donata Renoffio Rosanna Pavan Davide Vaccari Domenico Moratello</p>

<p>Inglese Matematica Diritto Economia politica Economia aziendale Geografia</p> <p>IIS “G. Calabrese” di S. Pietro in Cariano Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Diritto, Economia politica Inglese</p> <p>Ed. fisica Informatica</p> <p>Sostegno Economia aziendale Italiano Storia Matematica ITP Informatica</p> <p>IPSIA “Fermi” Verona Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Referente di Istituto Chimica Ed. fisica Fisica Laboratorio Odontotecnica IRC Lettere e Storia Disegno e Modellazione Sostegno Scienze dei materiali dentali Inglese Matematica Anatomia, Fisiologia, Igiene</p> <p>Istituto “Figlie del Sacro Cuore di Gesù - Seghetti” Paritario Consiglio di classe <i>Docente Coordinatore consiglio di classe</i> Educazione fisica Inglese Tedesco Francese Storia Spagnolo Italiano Geografia Matematica</p>	<p>Marina Grisi Alberto Chiello Nello Leati Riccardo Zambonini Enrico Gherardi</p> <p>D.S. Gian Pietro Tiozzo</p> <p>IV BM Mercurio <i>Rita Olivo</i> Valentina Beggio Andreina Castellani (sostituita in corso d'anno da Laura Cesari) Laura Settili Anita Castellani (sostituita in corso d'anno da Irene Venturi) Giuseppe D'Aloi Rita Olivo Bruno Stizzoli Luigi Righi Silvana Fidenzio</p> <p>D.S. Antonio Ciampini III A Indirizzo Odontotecnici <i>Marisa Masin</i> Laura Parenti Aurora Allegrezza Dorina Bertoni Luca Bonapace Nicola Caceffo Giuseppe Fasoli Daniela Marani Marisa Masin Rosalba Maurogiovanni Paola Tavella Elda Tugnoli Stefania Guido Paola Franceschetti</p> <p>D.S. Mauro Pavoni IV ERICA -IGEA <i>Ivana Genovizzi</i> Miriam Cavarzere Francesca Fiocco Annamaria Sonato Silvana Rossato Alessandro Penazzi Fabio Sansoni Isabella Fattori Chiara De Pascalis Genni Lazzari</p>
---	---

I PROGETTI IN DETTAGLIO [5]

Didattica per competenze e Impresa Formativa Simulata

Direttore Simucenter Veneto	D.S. Claudio Pardini
Coordinatore	Lauretta Zoccatelli
Web master	Patrizia Montagni
Formatore	DS Paolo Rigo – IIS “Marco Casagrande” di Pieve di Soligo (TV)
Tutor	Patrizia Montagni
IPSSCTG “T. Catullo” di Belluno	Michael Kuehl
IIS “Cattaneo” di Monselice (PD)	Donatella Foddai
ITSCT “L. Einaudi” di Padova	Margherita Lavezzo
	Angela Guarneschelli
IIS Einaudi di Adria (RO)	Carlo Alberto Merlo
Istituto Collegio Pio X di Treviso	Cristina Scardanzan
IPSSCTAR Cornaro di Jesolo (VE)	Matteo Anastasio
ITC Alberti di San Donà di Piave (VE)	Fabio Cecchinato
	Sonia Soncin
ITC Lazzari di Dolo (VE)	Michela Trolese
ITC 8 Marzo di Mirano (VE)	Franca Zampieri
IPSIA Garbin di Schio (VI)	Alessandra Sacco
IIS Masotto di Noventa Vicentina (VI)	Paola Fortuna
IIS Minghetti di Legnago (VR)	Michele Comparin
IIS “C. Anti” di Villafranca - VR	Cristina Carletti

Capitolo Primo

Capitolo Secondo

Capitolo Terzo

Capitolo Quarto

Capitolo Quinto

► **Capitolo Sesto**

Bibliografia

Capitolo sesto: **PROSPETTIVE FUTURE DI LAVORO**

Dario Nicoli, Maria Renata Zanchin

Tre cambiamenti, tre esiti

L'esperienza qui documentata ha reso possibile tre cambiamenti:

- il passaggio dal corso di aggiornamento all'attività di accompagnamento di Consigli di classe reali impegnati in progetti didattici inseriti a pieno titolo nel percorso curricolare;
- il passaggio dalla centralità della figura del corsista a quella del coordinatore-facilitatore di pratiche didattiche innovative presso i colleghi;
- il passaggio da riflessioni metodologiche generali alla creazione di esperienze di comunità educative reali, su cui poter riflettere per delineare il cammino successivo.

In sostanza, anziché separare l'aggiornamento dalla pratica professionale reale si è preferito un approccio di tipo laboratoriale, analogo alla metodologia che si intende sostenere presso gli allievi dei corsi; anziché soffermarsi sull'analisi delle condizioni generali che possono consentire il passaggio ad una nuova fase della vita del sistema educativo, si è preferito fornire un servizio di supporto reale allo sviluppo professionale dei docenti.

In tal modo, si sono per così dire “smosse le acque”, ovvero si è rivolto lo sguardo non già alla situazione statica delle scuole, ma si è spostato il focus dell'attenzione sugli esiti di una sperimentazione innovativa capace di valorizzare quanto di buono era già presente nelle pratiche didattiche, ma gestita secondo uno stile integrato, capace di muovere nel contempo le leve della didattica, dell'organizzazione, delle relazioni e del “capitale sociale” della scuola e di chi lavora al suo interno.

L'esito di questo approccio è triplice:

1. in primo luogo si è confermato il giudizio già implicito nelle rilevazioni circa i livelli di apprendimento degli studenti, e cioè che nel

Veneto esistono non solo scuole di eccellenza, ma che *l'insieme del sistema educativo è mediamente di qualità*, se inteso in senso comparativo nazionale ed europeo. In particolare, si è evidenziata la presenza nel corpo docente di una potenzialità di risorse certamente elevata, costituita dalle esperienze e dalle competenze che molti hanno potuto acquisire nella pratiche didattiche quotidiane, nelle interazioni con il mondo economico sociale ed istituzionale, nei progetti svolti a vario titolo ed in diverse configurazioni organizzative. **La scuola Veneta ha pertanto i mezzi cognitivi, ma anche tecnici ed etici per sostenere il passaggio ad una configurazione più europea centrata sull'idea sostanziale della cittadinanza.**

2. In secondo luogo si è toccata con mano la tensione che intercorre tra le due “anime” della scuola: da un lato una struttura che per atteggiamento, organizzazione e visione risulta ancorata più all'idea di programma che di curriculum e all'organizzazione tradizionale delle discipline (i cui frammenti dovrebbero essere poi “montati” in un insieme organico dallo studente, ammesso e non concesso che ne abbia le capacità, visto che tale operazione non è svolta nemmeno dai suoi docenti), e dall'altro una scuola interessata ad innovare le pratiche didattiche e l'organizzazione per rispondere alle nuove esigenze dell'apprendere nella società attuale. Esigenze fondamentali, perché legate a diversi fattori che hanno radicalmente trasformato la nostra condizione esistenziale:
 - l'allargamento del “diritto” alla conoscenza, con il coinvolgimento di ceti sociali che prima ne erano esclusi, e il conseguente ampliamento della base sociale di accesso all'istruzione;
 - il contemporaneo vorticoso incremento della quantità e della complessità delle conoscenze da acquisire e interpretare;
 - la competitività dei mercati, con la necessità di disporre di personale più qualificato, ricco di conoscenze e di know-how e di far emergere i talenti capaci di contribuire alla soluzione dei problemi strategici;
 - un'enfasi accentuata della nostra società sul principio di piacere rispetto al principio di dovere, sull'aspirazione ad apparire piuttosto che ad essere, in assenza di una pregnante elaborazione dell'etica della responsabilità.

Sul piano scolastico, è opportuno aggiungere ai fattori di complessità anche la “demotivazione di ritorno” di allievi appartenenti a classi sociali medio-alte, per una perdita di identità delle stes-

se e/o per la crescente instabilità dei legami familiari e sociali in questa società “liquida”.

Tali dinamiche rendono necessario incrementare l’attenzione ai modi della trasmissione del sapere, sia esso umanistico che scientifico (se ancora possa valere una distinzione formulata in questo modo), per ragioni diverse e complementari, legate ai fattori sopra richiamati:

- la necessità di coinvolgere studenti che per varie cause non sono portatori di motivazioni-aspirazioni all’apprendimento e di atteggiamenti di tenacia nello studio; il bisogno di trovare metodi
- adeguati a intercettare, selezionare e interpretare il sapere della complessità, per la costruzione di un personale e insieme spendibile itinerario di competenze e saperi; l’obiettivo di elevare il
- livello di conoscenza tecnologica e di know-how, grazie a programmi di ricerca che coinvolgano l’istruzione e il mondo del lavoro in collaborazione; la necessità di promuovere un apprendi-
- mento personalizzato, che dia a ciascuno opportunità di crescita motivazionale, intellettuale, professionale e sociale, in rapporto alle abilità possedute e a quelle che si possono incrementare grazie al processo educativo.

Questo fondamentale bisogno viene colto da una scuola composta da docenti, dirigenti ed operatori che avvertono l’imperativo etico della cura degli apprendimenti degli allievi e che in vario modo cercano la strada per migliorare le pratiche didattiche ed innovare l’organizzazione, consentendo in tal modo di accrescere la reputazione della propria scuola presso i vari stakeholder di riferimento. D’altra parte, sul fronte opposto, quello di una scuola ancora legata alla trasmissione tradizionale dei contenuti, sono in gioco ragioni che vanno al di là degli aspetti “di comodo” e della percezione di maggiore sicurezza rappresentata da una didattica tradizionale (fenomeno che esiste, ma non riguarda, fortunatamente, la maggioranza dei casi): si tratta di ragioni legate al timore di un decadimento culturale della scuola italiana. Se non affrontate e discusse, esse rischiano di accentuare la separatezza tra le due anime appena descritte e di impedire o rallentare gravemente un’innovazione ormai imprescindibile, che è scorretto identificare come causa di decadimento culturale. Se questo sta avvenendo è per ben altre ragioni, in primo luogo per la difficoltà a individuare in forma condivisa nell’ormai sterminato orizzonte di conoscenze ciò che è essenziale e fondante come bagaglio fornito

dall'istituzione scolastica. Il rischio di impoverimento culturale si concretizza solo con malintese didattiche innovative e con un cattivo uso delle scienze psicopedagogiche.

Per queste ragioni occorre aumentare i livelli di attenzione e di comunicazione intorno a tali problematiche, con un confronto serio in quanto democraticamente aperto a vari contributi e attento alle indicazioni degli esperti di quelle che sono ormai riconosciute come le scienze dell'educazione.

È interessante sottolineare, tra l'altro, che la prima anima, quella che si fa paladina dei contenuti culturali, trova riscontri in voci della stampa e dei mezzi di comunicazione di massa dalle provenienze più svariate, che avanzano critiche nei confronti delle innovazioni della didattica, colpevoli di indebolire la serietà della scuola italiana.

E invece si tratta di salvarne il valore formativo scardinando alcuni stereotipi che ne sviliscono il ruolo.

La tensione tra due anime scolastiche difficilmente compatibili non può essere più a lungo sostenuta, perché traguardi solidi di qualità del sistema educativo si possono perseguire e consolidare non già appoggiandosi unicamente sulla sola parte militante, ma esigono una *ordinarietà dello sforzo innovativo entro l'intero corpo docente e con loro di tutte le risorse umane coinvolte*. Occorre in altri termini passare da sperimentazioni rapsodiche a pratiche didattiche innovative entro un quadro in grado di assumerle nella vita quotidiana della scuola, spostando così in avanti progressivamente la linea della qualità media complessiva del sistema; concorre a tale scopo la stagione delle innovazioni normative italiane, nel quadro di riferimento europeo centrato sulla cittadinanza attiva in una società ad alto tasso cognitivo.

3. Infine, si coglie l'importanza di un *quadro di condizioni che possono favorire l'accompagnamento effettivo e sostanziale di questo processo*, a partire dalla presenza di un gruppo di *dirigenti scolastici* decisi di porre il loro prestigio e la loro professionalità sul cantiere dell'innovazione ordinaria, per poi segnalare l'importanza di *consigli di classe* coesi, coordinati da una figura autorevole, preparata e capace di esercitare leadership e guida. Non è secondaria la possibilità di riconoscere la qualità degli esiti via via realizzati tramite questo sforzo congiunto, sia sotto il profilo morale sia su un piano di *benefits* (corsi di formazione, viaggi di studi, strumenti tecnologici) e di *integrazione di stipendio*, segnalando in tal modo la differenza rispetto ad

uno stile di docenza minimale di natura amorale. Costituisce infine un forte fattore di sostegno la *presenza di una gestione organizzativa che favorisca l'innovazione e la flessibilità*, così da poter cogliere le opportunità e modellare l'organizzazione stessa sulla base delle pratiche didattiche che si mostrano più efficaci e sulla valorizzazione delle risorse umane e strutturali disponibili e attivabili, e non il rovescio.

L'occasione della riforma

La riforma del sistema educativo sta entrando nella fase della elaborazione dei regolamenti dell'istruzione tecnica e professionale; questa è un'occasione storica per favorire il passaggio di cui si è detto sopra, a partire dagli elementi di positività introdotti:

1. differenziazione del comparto tecnico da quello professionale, ognuno con un mandato suo proprio e senza sovrapposizioni di offerte; la drastica riduzione degli indirizzi operata dal Miur fa venire meno la stagione in cui ogni esigenza e sperimentazione procedeva in senso accumulativo. Una definizione di macro-aggregazioni e di indirizzi essenziali rilancia l'importanza del POF come strumento tramite il quale elaborare l'offerta formativa peculiare di ogni istituto, creare ambiti di accomunamento e di collaborazione definendo le curvature necessarie a corrispondere alle esigenze del contesto.
2. Superamento della liceizzazione del comparto professionalizzante, che aveva portato a vere e proprie aberrazioni come la riduzione progressiva delle ore di laboratorio tecnico e professionale, la moltiplicazione di materie di insegnamento con una durata di poche ore e la conseguente crescita di difficoltà nel trovare raccordi comuni ai vari insegnamenti impartiti, una durata oraria dei corsi spesso vicina alle 38-40 ore settimanali. La scelta, operata nel passato, di liceizzare l'istruzione tecnica e professionale ha progressivamente stemperato il carattere proprio di queste scuole disorientando in tal modo i giovani, le loro famiglie e le imprese; ora si procede all'inverso e ciò non può che essere un bene, anche se occorrerebbe maggiore decisione nell'aggregazione delle discipline per assi culturali e nella valorizzazione del laboratorio tecnico e professionale come luogo proprio dell'apprendimento.

3. Ricerca di “organici raccordi” tra i percorsi formativi di nuova definizione ed i percorsi di IFP finalizzati al conseguimento di qualifiche e diplomi professionali di competenza delle regioni, realizzando la possibilità di un’offerta formativa in condizione di sussidiarietà in accordo con le regioni e province autonome. Infatti, l’aver inserito gli istituti professionali nel sistema dell’istruzione, comporta il venir meno del diploma statale di qualifica, in coerenza con il nuovo titolo V della Costituzione che attribuisce la materia dell’istruzione e formazione professionale esclusivamente alle regioni e province autonome. Ciò richiede una nuova capacità di indirizzo e di gestione ai dirigenti scolastici ed una capacità creativa nel disegnare percorsi che prevedano nello stesso tempo la qualifica di istruzione e formazione professionale regionale ed il diploma quinquennale.

Dopo tanti anni di tentate riforme di taglio unilaterale, possiamo ora disporre di un approccio pluralistico, elaborato secondo un concorso di visioni e di metodologie, che si presenta come quadro di riferimento accettabile su cui svolgere il cammino che ci proponiamo.

Importanza del lavoro di rete

Ma il disegno normativo non basta, occorre un lavoro di rete sempre più coeso e strutturato, basato non su sperimentalismi inevitabilmente provvisori e pertanto fragili, ma sull’**assunzione di un modello di riferimento che si intende portare sistematicamente a frutto in tutto il sistema**. Questo non può che essere costituito dalla **didattica delle competenze**, sviluppata sulla base di linee guida condivise non solo dalla scuola, ma anche dai Cfp ed agenzie formative oltre che dal mondo dell’impresa e del lavoro.

Si tratta di un *lavoro di rete per un sistema formativo integrato* che richiede necessariamente un ruolo di guida intelligente, coesa e costante da parte della Direzione scolastica regionale, della Regione, degli Enti di formazione professionale e del sistema economico e del lavoro.

La creazione di un sistema formativo integrato si impone a più livelli:

- superare la *frammentazione* del sistema che spezza i percorsi formativi, sviluppando intese che vadano nel senso della continuità e del

raccordo, pur nella giusta identità di ciascuno, tra i diversi sistemi (licei, istituti tecnici, istituti professionali, formazione professionale di competenza regionale);

- garantire la valenza orientativa (e perciò non omologante) del primo biennio del secondo ciclo e consentire agli studenti il passaggio tra i sistemi formativi;
- superare l'*autoreferenzialità* che struttura l'offerta in funzione delle necessità dell'organismo erogativo, proponendo un servizio educativo personalizzato e contestualizzato;
- superare lo *scolasticismo* che costruisce attività didattiche in un contesto "inerte", proponendo situazioni di apprendimento reali che coinvolgano le forze sociali ed istituzionali del contesto in una visione compartecipata dell'opera educativa a livello territoriale ma pure sovra territoriale e valorizzando in tutti i sistemi la didattica laboratoriale.

Molte e differenti sono le soluzioni possibili relative alle reti formative: si va da semplici intese a patti formali che possono avere la forma dell'associazione temporanea oppure dell'intesa a medio-lungo termine. Molte di queste modalità di rete formativa sono fortemente sollecitate dagli enti locali, in primo luogo le regioni, ma anche le province ed in alcuni casi i comuni. In questo senso, si potrebbe anche ritenere la strategia di rete come un tentativo dal basso di semplificare ed unificare un sistema che è troppo centrato sulla singola istituzione erogativa e che quindi non consente di poter affrontare in modo unitario i diversi problemi emergenti, dalla gestione dei passaggi, al contrasto della dispersione, all'offerta formativa di eccellenza.

La soluzione nettamente più diffusa è quella della *rete territoriale* che a sua volta presenta differenti sfaccettature: alternanza e inserimento lavorativo, coordinamento e accordi, integrazione "minima", integrazione "forte", rete per l'orientamento, progetti.

Questa varietà di articolazioni e la loro consistenza ci fa comprendere come la soluzione della rete territoriale, che presenta legami più deboli tra i componenti, risulta essere la modalità più diffusa di intervento che consente un ruolo di coordinamento se non di governance "morbida" e non intrusiva e permette ai vari attori di conoscersi, coordinarsi su alcuni punti e mettere in comune le proprie energie per progetti mirati e definiti.

Forse questo è il livello iniziale necessario per creare le condizioni di un lavoro ulteriore che risulta maggiormente efficace e accumulativo nel tempo se in partenza si sono poste le basi del riconoscimento e della valorizzazione reciproca tra i soggetti, fuori da logiche di primazia e di dominio.

I *poli formativi* sono la soluzione successiva, che indica un movimento piuttosto intenso sia delle amministrazioni locali sia degli organismi scolastici e formativi.

Gli esempi di tal genere si stanno decisamente moltiplicando, anche se questi si manifestano solo in particolari condizioni di struttura territoriale e di cultura della pubblica amministrazione e dei servizi educativi e formativi.

Colpisce quindi la volontà e l'energia che sembra essere profusa dai vari attori in questa formula di rete che risulta sicuramente impegnativa e che merita un approfondimento per comprenderne la direzione nel futuro.

Le *reti di settore*, ovvero aggregazioni tra organismi del sistema della istruzione e formazione tecnico professionale, sono una novità assoluta e mettono in gioco da un lato le nuove entità associative cosiddette di “secondo livello”, e dall'altro l'ingegneria delle amministrazioni locali che talvolta preferiscono un interlocutore unico ed associato piuttosto che la frammentazione dei vari enti. E' evidente che siamo di fronte ad un'opportunità ma anche ad un rischio, visto che è sempre in agguato il pericolo di colonizzazione da parte dell'amministrazione pubblica, come pure della creazione di strutture spurie dal punto di vista educativo, che però risultano potenti come attori in grado di determinare le scelte che influiscono direttamente sulla natura del servizio.

Le *associazioni temporanee* sono invece entità soprattutto a carattere strumentale, connesse alle opportunità finanziarie dei fondi sociali europei, che nella gran parte dei casi terminano con la conclusione del progetto (e dei finanziamenti), ma possono anche essere – in casi limitati – il luogo dove maturano intese più convinte e durature.

I poli formativi rappresentano la soluzione decisamente più promettente e consentono di riflettere in modo più pertinente sulle dinamiche che li caratterizzano e sulle potenzialità che manifestano concretamente. Queste mettono in luce l'importanza di un patto di fondo tra gli attori in gioco – formativi, economici, di ricerca, di governo locale – che indica un inte-

resse comune a proporre e gestire percorsi formativi di filiera volti in direzione della formazione superiore e dell'alta formazione. Questo patto dovrebbe poter mobilitare le risorse rese disponibili dai partner, così da dar vita a percorsi formativi effettivamente rispondenti alle necessità del sistema economico, fortemente innovativi, in grado di produrre metodologie e risorse tali da sviluppare un effetto di stimolo e di innovazione dell'intera filiera dell'istruzione e formazione professionale a carattere non accademico. In tal modo possono essere superati i difetti del modello Ifts, che risulta fortemente frenato dalla logica spartitoria e dalla provvisorietà che lo connota, ed inoltre si può evitare di considerare i percorsi formativi come un prolungamento del ciclo secondario come fossero una sorta di sesto anno di recupero di quanto non è stato possibile svolgere nel quinquennio. Il settore industriale è quello dove maggiori sono le possibilità di intervento in tale direzione, ma occorre ampliare la prospettiva anche in direzione degli altri ambiti.

Come si è visto, la politica di rete si sta progressivamente consolidando, superando il difetto iniziale di eccessivo "cerimonialismo" ovvero un obbligo di presenza per attività ricche di incontri, tavoli e coordinamenti, ma che poco aggiungono circa la qualità dei servizi agli utenti finali, e si sta caratterizzando sempre più nella ricerca di intese volte a creare ambienti formativi ricchi di relazioni, opportunità, interessi reciproci e finalizzati alla qualità dell'offerta formativa e quindi delle competenze delle risorse umane.

Tramite questi due movimenti, la strategia dell'alternanza e quella delle reti formative, anche l'istruzione e formazione tecnico professionale vuole recuperare il suo ruolo di istituzione al servizio del lavoro significativo e coinvolto, correggendo i difetti del passato e trovando configurazioni e metodologie inedite, a vantaggio di tutti gli attori in gioco.

La comunità professionale educativa

Il fulcro di tale cambiamento è costituito dalla creazione di una comunità professionale educativa impegnata nell'attività di istruzione e formazione, così da superare i limiti di una concezione puramente erogativo-mansionistica del compito dell'insegnante.

La prospettiva della comunità professionale consente di disegnare in modo nuovo il rapporto tra persona, aggregazione professionale ed organizzazione, individuando una relazione di consonanza tra i tratti della personalità, le risorse (conoscenze, abilità) apprese tramite percorsi formali o informali, infine le competenze concepite come dotazione del gruppo sociale in grado di strutturare uno specifico campo organizzativo. Di conseguenza, la competenza non solo non è un oggetto, ma non è neppure uno stato circoscrivibile entro lo spazio dell'individualità; essa è invece una qualità della relazione sociale propria del gruppo lavorativo che viene posta in gioco tramite l'azione condivisa e interdipendente tra i membri dello stesso.

La comunità professionale odierna pone in valore una dimensione antropologica, quella che disegna uno spazio entro il quale il soggetto organizza il suo progetto personale di vita e di lavoro in base all'immagine che ha di sé stesso ed all'interazione che si è creata con le altre figure di riferimento; il tutto in una relazione di interdipendenza con altri individui con cui condivide taluni fattori elettivi (valori, cultura) e progettuali: è in questo contesto che l'individuo acquisisce effettivamente la maturità necessaria a tradurre l'immagine di sé in termini professionali. Ma ciò accade, come abbiamo visto, sempre in un contesto di relazione. L'individuo persegue quindi l'implicazione in un gruppo secondo regole assieme formali ed informali; ciò disegna un processo evolutivo segnato da stadi e caratterizzato da compiti che l'individuo deve assolvere per pervenire a scelte soddisfacenti per sé e per la società, in una sequenza di esperienze e di decisioni che - nella continua interdipendenza con gli altri soggetti - gradualmente tessono la trama dello sviluppo ad un tempo della persona e del gruppo stesso.

La comunità professionale presenta le seguenti caratteristiche:

- è dotata di un quadro di valori che ne definiscono lo statuto deontologico – anche se informale - oltre che di requisiti di appartenenza e di tutela;
- è caratterizzata da un insieme di saperi specifici (anche se non così distintivi come accade nelle professioni classiche);
- è connotata da un senso di identità che accomuna i suoi membri e dalla consapevolezza che i miglioramenti qualitativi dell'organizzazione sono anche riferiti al personale e viceversa;

- presenta canali di ingresso definiti (con partnership con scuole, centri ed università) e metodologie di presa in carico delle persone;
- richiede per i neo-assunti percorsi formativi prevalentemente in alternanza tra modalità extra-aziendali ed aziendali.

La comunità professionale prevede i seguenti elementi per poter sussistere e svolgere i compiti per cui è istituita:

- percorsi di accesso e “prove di competenza/maestria”;
- modalità di apprendimento e di crescita professionale a partire dalla riflessione sulle esperienze individuate come fonte primaria del sapere condiviso nella comunità e come oggetto di miglioramento continuo per la qualità dell’organizzazione;
- sistemi di valutazione formale ed informale;
- strumenti di comunicazione e di interazione che consentano di scambiare informazioni selezionate, tessere i legami, negoziare i significati e sviluppare una logica di comunità;
- regole di esercizio della professione e di avanzamento / allontanamento del singolo in base alla coerenza ad esse.

La comunità professionale è assimilabile quindi alla *comunità di pratiche* che indica un gruppo di persone che lavorano assieme per un certo periodo di tempo, concorrendo alla realizzazione di un compito comune. Siamo di fronte a forme di collaborazione connotate dalla consapevolezza di agire alla pari e dalla necessità di estendere la conoscenza, il sapere a tutti i membri (Wenger 1998).

Le pratiche rappresentano comportamenti professionali complessi (insieme di azioni, procedure, strumenti) tesi alla soluzione di problemi attraverso risposte adeguate, ovvero conformi alle esigenze degli attori e rispettose dei criteri condivisi entro il campo dell’azione. Non esistono pratiche senza gruppi professionali i cui membri si riconoscano in uno statuto/carta dei valori. Inoltre esse richiedono uno spazio d’azione riconosciuto e quindi una mappa delle attività/problemi cui si dà risposta, un repertorio di criteri di qualità dell’intervento e standard di prestazione, una rete comunicativa ed organizzativa con funzioni di coordinamento.

Oggi la comunità professionale si avvale anche degli ambienti cooperativi virtuali e dei social network del web2.0, per esempio siti interattivi, blog e wiky, che favoriscono il confronto, la mediazione, il reciproco riconoscimento e la documentazione del sapere condiviso.

I docenti, liberati da una prospettiva tayloristica del lavoro, possono in tal modo accedere ad una vera e propria condizione professionale connotata non già da mansioni bensì da vere e proprie competenze fortemente ancorate ad un'etica ed una deontologia mirate a perseguire il bene degli allievi, ovvero la maturazione in essi di disposizioni buone e di competenze spendibili nella realtà sociale ed economica oltre che personale e comunitaria.

È fondamentale quindi assicurare al mondo dei docenti uno spazio ed occasioni adeguate a stimolare processi di confronto, riconoscimento, crescita professionale, elaborazione di metodi e strumenti. Va considerata l'importanza che ha soprattutto la ricerca applicata, com'è quella dell'esperienza che viene documentata con il presente volume, al fine di elaborare prototipi e guide, che mirano a sostenere l'attività professionale avvantaggiandosi dei risultati al fine di rilanciare i processi di sviluppo professionale e di riconoscimento sociale per sé e per le istituzioni in cui si opera.

Capitolo Primo

Capitolo Secondo

Capitolo Terzo

Capitolo Quarto

Capitolo Quinto

Capitolo Sesto

Bibliografia

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.S. (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., 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. (cur.) (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., 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.
- FRABONI 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., CERRI R. (2005), *Per un'istruzione e formazione professionale di eccellenza. Un laboratorio per la riforma del sistema educativo*, Franco Angeli, 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 (cur.) (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., 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.
- PELLERREY M. (1999), *Educare. Manuale di pedagogia come scienza pratico-progettuale*, LAS, Roma.
- PELLERREY 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. (cur.) (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/pluna%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 curricolo*, 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.

