



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo



MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale per le Politiche
per l'Orientamento e la Formazione



REGIONE DEL VENETO

“Investiamo per il vostro futuro”

UNA RETE PER LE COMPETENZE

Report finale delle attività dei progetti FSE 1758/2009
realizzati nell'ambito di RVC - Rete Veneta per le Competenze

RVC

**RETE VENETA PER LE
COMPETENZE**
Coordinamento Reti
Progetti FSE 1758



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"EUGENIO BARSANTI"
MECCANICA INFORMATICA
ELETTROTECNICA TERMOTECNICA



ISTITUTO TECNICO STATALE
COMMERCIALE E PER IL TURISMO
"LUIGI EINAUDI"



ISTITUTO ACCREDITATO PER
L'ORIENTAMENTO E LA FORMAZIONE
"GARBIN"



ISTITUTO TECNICO STATALE
"MARCO POLO"



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
"E.U. RUZZA"
CON SEZ. ASSOCIATA
"T.PENDOLA"

UNA RETE
PER LE
COMPETENZE

UNA RETE PER LE COMPETENZE

Report finale delle attività dei progetti FSE 1758/2009
realizzati nell'ambito di RVC - Rete Veneta per le Competenze

Progetto editoriale: RVC – Comitato Tecnico Scientifico

Comitato di redazione: Maria Grazia Bernardi; Franca Da Re;
Alberto Ferrari; Dario Nicoli; Arduino Salatin; Maria Renata Zanchin

Coordinamento: Franca Da Re

Editing: Alberto Ferrari

Progetto grafico: Paolo Celotto (Treviso Tecnologia)

Stampa: Trevisostampa

RVC – Rete Veneta per le Competenze

Presidente: Maria Grazia Bernardi

Ente Capofila: Itis Barsanti - Castelfranco Veneto

Enti aderenti: Itis Barsanti - Castelfranco Veneto (Treviso);
Itsct Einaudi - Padova; Ipsiact Garbin - Schio (Vicenza);
Itpacle Marco Polo - Verona; Iis Ruzza Pendola - Padova

I progetti FSE 1758/2009

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

Responsabile legale: Maria Grazia Bernardi

Coordinamento progetto: Nello Baro

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

Responsabile legale: Albina Scala

Coordinamento progetto: Sandra Bertolazzi

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

Responsabile legale: Giorgio Guerra

Coordinamento progetto: Anna Maria Pretto

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

Responsabile legale: Mauro Murino

Coordinamento progetto: Enzo Sbardelaro

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

Responsabile legale: Luisa Tinti (fino al 31.08.2010);

Anna Maria Addante (dal 01.09.2010)

Coordinamento progetto: Odilla Rizzi; Roberto Gigliotti; Ornella Moressa

Treviso, settembre 2011

*Un ringraziamento particolare ad Antonia Moretti
per la costante presenza ed il prezioso supporto
fornito lungo tutto lo svolgimento dei progetti,
fin dalla loro ideazione*



UNA RETE PER LE COMPETENZE

Report finale delle attività dei progetti FSE 1758/2009
realizzati nell'ambito di RVC - Rete Veneta per le Competenze



SOMMARIO

- 7 **CAPITOLO 1**
Il paradigma delle competenze come scenario di riprogettazione dei percorsi di istruzione e di formazione iniziale: una comparazione in chiave europea
Arduino Salatin
- 21 **CAPITOLO 2**
Introduzione. I progetti, le Reti
Maria Grazia Bernardi
- 33 **CAPITOLO 3**
Ricerca comparativa con sistemi internazionali. Gli assunti metodologici del Progetto delle reti – Competenze europee, regolamenti nazionali, risultati di apprendimento
Franca Da Re
- 73 **CAPITOLO 4**
Descrizione dei risultati di apprendimento e livelli di padronanza. Le rubriche
Franca Da Re
- 95 **CAPITOLO 5**
Gli strumenti per la didattica - compiti significativi e UdA nell'organizzazione del percorso formativo curricolare
Maria Renata Zanchin
- 115 **CAPITOLO 6**
La prova esperta. Assunti teorici, collocazione nel percorso formativo curricolare e struttura
Maria Renata Zanchin
-

- 
- 127 **CAPITOLO 7**
Analisi dei risultati della sperimentazione
Franca Da Re, Maria Renata Zanchin
- 143 **CAPITOLO 8**
Linee Guida per i passaggi intra ed intersistema
Franca Da Re
- 151 **CAPITOLO 9**
Certificazione, sua funzione e supplemento al certificato
Dario Nicoli
- 161 **CAPITOLO 10**
Le prospettive di lavoro. Reti di scuole, sistema diffuso, collaborazioni interistituzionali e di territorio: verso un movimento educativo “per il maggior bene dei giovani e della società”
Dario Nicoli
- 167 **CAPITOLO 11**
Lo svolgimento dei progetti: dati quantitativi e percezioni dei vari capofila
Alberto Ferrari
- 200 **BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA**
-

CAPITOLO 1

Il paradigma delle competenze
come scenario di riprogettazione dei
percorsi di istruzione e di formazione
iniziale: una comparazione in chiave
europea

Arduino Salatin

L'attenzione al tema delle competenze come paradigma per la progettazione formativa e curriculare si è imposta piuttosto di recente nel dibattito pubblico in Italia, mentre in altri paesi europei tale dibattito - seguito ad esperienze ormai consolidate - risale ad almeno gli anni Novanta¹.

Moltissime sono le definizioni dell'idea e della pratica del curricolo che vengono offerte in ambito internazionale². La ricerca sviluppata negli ultimi decenni, sia in Italia³ che a livello internazionale, ha fatto comprendere che la riflessione sul curricolo è un'attività di ricerca molto complessa, perché investe la persona globale dei soggetti. Il curricolo si presenta infatti come una sequenza di elementi che ricorrono in ogni contesto di istruzione o di progetto educativo: scopi o finalità generali, obiettivi intesi come compiti da eseguire o come abilità e performance da far acquisire agli allievi, contenuti di insegnamento, metodi di insegnamento e organizzazione degli studi, modalità di verifica delle esperienze di apprendimento e della azioni educative.

Si possono segnalare al riguardo i seguenti ambiti semantici:

- A) una prima definizione è quella per cui il curricolo è un *set di contenuti conoscitivi o di discipline*. Di solito tale accezione si accompagna ad una forma precisa di curricolo, che è quella del "syllabus", inteso come un sommario dei contenuti di istruzione che devono essere impartiti in un percorso di studi, molto spesso collegato ad un eserciziaro e a test di profitto.
- B) Una seconda prospettiva fa coincidere di fatto il curricolo con i *programmi di insegnamento*, cioè con un modo per organizzare i contenuti di insegnamento e per assicurare il raggiungimento di finalità prefissate attraverso una ottimizzazione delle spese di istruzione e delle forme organizzative necessarie (orari, distribuzione degli insegnamenti, ...).
- C) Una terza definizione è quella che presenta il curricolo come un *set di obiettivi di apprendimento e/o di performance*. Questo approccio intende focalizzare l'attenzione sulle specifiche abilità, conoscenze o padronanze che un allievo deve acquisire al termine di un corso di studi e tende a spostare il baricentro scolastico dall'insegnante all'allievo, che è il vero utente della scuola.

¹ Le fonti comparate cui farò prevalente riferimento riguardano gli studi dell'Unione Europea, dell'OCSE e dell'UNESCO.

² Non v'è dubbio che il termine "curricolo" sia di importazione pedagogica anglosassone. È meno vero - come invece si legge usualmente - che il concetto rinvii a contesti di autonomia scolastica. Il suo concetto nasce nei primi anni del '900 negli Stati Uniti come strumento concettuale per consentire un controllo e una documentazione unitari *del decorso di azioni didattiche o formative*. È stato F. Bobbit che, nel 1918, con il testo *The curriculum* ha introdotto la definizione di curricolo, in ambito scolastico, inteso come la "successione intenzionalmente strutturata delle azioni didattiche o formative che la scuola adotta esplicitamente per completare e perfezionare lo sviluppo delle abilità di un soggetto". Il curricolo nasce come uno strumento concettuale per consentire una analisi di efficacia, o almeno, una verifica di corrispondenza tra gli obiettivi proposti e quelli effettivamente realizzati. In origine, si presenta, quindi, come strumento di pianificazione.

³ La parola curriculum (sott. studiorum) è latina. Gli anglosassoni se ne sono appropriati da tempo per indicare il Piano degli Studi proposto, nelle diverse scuole, per la maturazione degli allievi. La tradizione anglosassone dell'autonomia delle scuole ha fatto sì che in Italia la parola curriculum abbia cominciato a circolare come un termine inglese (da qui la traduzione italianizzata in *curricolo*, al posto di mantenere l'originaria grafia latina) e abbia assunto un significato antagonista alla parola *Programma*.

D) Una quarta definizione preferisce considerare il curricolo *come ciò che viene guadagnato in termini di istruzione e di formazione dallo studente sia dentro che fuori della scuola, sotto la guida degli insegnanti*. In tale prospettiva, il curricolo è l'insieme delle esperienze di apprendimento di un individuo come risultato del suo processo di scolarizzazione; l'apprendimento scolastico non rappresenta l'unica esperienza di apprendimento considerata significativa, ma è una occasione di riflessività ed integrazione. Qui l'enfasi è posta sull'allievo come soggetto attivo e motivato di apprendimento e come giudice dei risultati formativi del curricolo.

Negli ultimi trenta anni in Italia l'influenza del dibattito pedagogico⁴ ha legittimato – anche nella legislazione scolastica – un progressivo spostamento di attenzione dal “programma” (emanato dal Ministero dell'istruzione) al “curricolo” e successivamente al “piano di studio”; in questo modo si è passati da qualcosa di definito dall'alto all'idea di un percorso formativo complesso da costruire insieme con gli allievi stessi. Il passaggio comporta l'abbandono di una visione del curricolo centrata su alcune conoscenze ritenute generali e valide per tutti, ad una visione nella quale si chiede di favorire lo sviluppo di *competenze* (culturali, professionali, personali, ...).

Nel tracciare alcuni elementi di scenario sul panorama comparato dei curricoli centrati sulle competenze nei diversi paesi europei, nella prima parte di questo capitolo vengono richiamate alcune linee generali dei modelli curricolari impostati sulle competenze, mentre nella seconda parte si descrive brevemente qualche esempio relativo al secondo ciclo d'istruzione, per poi concludere con la segnalazione di alcune questioni aperte.

1. VERSO UN NUOVO PARADIGMA DI CURRICOLO?

A partire dalla seconda metà del XX secolo si è assistito ad una progressiva destrutturazione dei curricoli scolastici tradizionali. Varie analisi condotte dall'OCSE sui programmi scolastici degli ultimi trenta anni nei Paesi aderenti

⁴ Il pedagogista Raffaele Laporta aveva introdotto già nel 1978 una distinzione precisa, tra: ricerca sul curricolo, programma e programmazione. La ricerca sul curricolo è analisi della formazione scolastica nella sua dimensione critica e progettuale (di scelta cioè tra diverse teorie dell'istruzione, diverse teorie della cultura nonché di ponderazione delle teorie di apprendimento di riferimento); il programma è la codifica dei contenuti di insegnamento e dei criteri cui si decide di collegare la loro organizzazione; la programmazione è materia di pianificazione e di implementazione del curricolo, e perciò materia inestricabilmente legata alla “policy” dell'educazione e della scuola. Nello stesso anno una classificazione – rimasta fondamentale per l'Italia – dei campi di indagine sul curricolo veniva offerta dalla psicologa dell'educazione Clotilde Pontecorvo: - l'analisi dei rapporti tra curricolo e contesto socio-educativo: in che modo il curricolo interagisce con il contesto sociale e istituzionale di riferimento; - l'analisi interna del curricolo: individuazione degli obiettivi, analisi della loro coerenza con i contenuti culturali e con i metodi; - il modo con cui i saperi disciplinari intessono e condizionano il curricolo: come organizzare le discipline tenuto conto della loro storia e specificità, ma anche della loro possibile integrazione, - l'interazione tra curricolo e cultura di una società: incidenza della storia esterna dei saperi e delle discipline sulle scelte di contenuto e insieme analisi dei condizionamenti sociali allo sviluppo dell'apprendimento scolastico.

all'organizzazione dimostra che la gerarchia delle discipline è cambiata, che la loro rigida divisione è andata riducendosi, a favore di un'organizzazione dei curricula finalizzata all'acquisizione di competenze. L'introduzione e lo sviluppo di competenze nella scuola e nella formazione professionale iniziale sembra essere un processo ormai inevitabile, nell'ottica di dare un senso più personale a ciò che si apprende nei contesti formali di istruzione, di aprire i saperi sia all'esterno sia nel tempo, nella prospettiva dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita.

Tale trasformazione si è sviluppata attraverso alcune tappe spesso simili nei vari paesi:

- all'inizio si parlava per lo più di *obiettivi educativi trasversali* incorporati nei programmi di studio,
- alcuni anni dopo sono stati definiti degli *obiettivi trasversali autonomi* da singole discipline,
- negli ultimi 10-15 anni, il termine “competenze” ha fatto la sua apparizione nei documenti ufficiali dei programmi scolastici di molti paesi,
- infine alcuni Stati hanno adottato veri e propri “curricoli per competenze” (es. il Quebec Canadese nel 2001 per la scuola dell'infanzia e primaria, il Belgio francofono nel 2002 per l'istruzione primaria).

Le “competenze” sono entrate così come costrutto che organizza le parti del curriculum, spesso utilizzando le esperienze della formazione professionale e del mondo del lavoro.

Nella scuola tuttavia l'approccio per competenze suscita ancora molte perplessità e solleva problemi teorici e pratici di notevole portata, anche se essi – come sostiene Bottani – sembrano talora ignorati dal discorso pedagogico contemporaneo⁵.

In realtà, lavorare sull'organizzazione dei curricula “in verticale” basati sulle competenze è un compito estremamente complesso; l'obiezione più frequente da parte degli insegnanti è: “*Vale la pena fare tutta questa fatica?*”.

Il dibattito aperto sta diventando comunque un'occasione per:

- aprire e rinnovare la discussione sugli obiettivi e le finalità dei sistemi scolastici e formativi;
- favorire il superamento della concezione dei curricula come programmi normativi imposti dall'alto, spesso in funzione di logiche identitarie che mirano a preservare lo spazio ed il profilo conquistato dalle discipline;
- proporre nuovi modelli per considerare le strutture dei percorsi formativi ed il ruolo dei saperi disciplinari⁶ in ordine al raggiungimento dei risultati di apprendimento promessi.

⁵ cfr. Bottani N., *Curriculum, Change and Competency-Based Approaches: A Worldwide Perspective*, “Prospects”, 2, June 2007

⁶ cfr. Xavier Roegiers, *L'approche par compétences en Afrique francophone*, IBE-Unesco, working papers, Geneva, May 2008

2. TIPOLOGIE DI CURRICOLI SCOLASTICI IN EUROPA

La tendenza dei paesi europei a definire i propri curricula dell'istruzione di base, privilegiando le competenze piuttosto che i soli saperi disciplinari, risponde a numerose spinte relative agli indirizzi più recenti dell'Unione Europea⁷. Tale fenomeno riguarda tutto il percorso dell'istruzione dal primo al secondo ciclo, compresa la formazione professionale.

Alcuni studiosi sono concordi nel ritenere che una prima distinzione importante da fare riguarda la differenza possibile e, secondo alcuni necessaria, tra “curricolo” e “programmi di insegnamento”.

I due termini non sono infatti intesi come sinonimi: per questo una riforma dei curricula è qualcosa di più che una semplice riscrittura dei programmi d'insegnamento. Le riforme in corso, che ruotano attorno al concetto di competenze, implicano in questo senso un vero e proprio ribaltamento dell'insegnamento ed in particolare della “pedagogia degli obiettivi”. Se si prende sul serio la pedagogia dell'approccio per competenze si deve trasformare tutta l'organizzazione scolastica ereditata dal secolo scorso⁸.

Per quanto riguarda la situazione in Europa, può essere interessante riferirsi ad una ricerca comparata commissionata dal QCA inglese e pubblicata nel 2006 dalla “*International review of Curriculum and Assessment Frameworks*” su 20 sistemi scolastici⁹ che ha individuato:

- sei principali aree di apprendimento più o meno comuni ai vari curricula,
- la tendenza ad includere sempre più abilità di tipo trasversale (*personal and interpersonal skills*)¹⁰;
- la tendenza a decentralizzare e dare flessibilità ai contenuti curriculari specifici a livello delle singole scuole e in funzione di una maggiore possibilità di personalizzazione¹¹.

Molti curricula sono organizzati per discipline, tuttavia, la tendenza generale è verso un approccio integrato dell'apprendimento.

⁷ Si veda in particolare la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo del dicembre 2006. Per una disamina più puntuale di questo quadro si rinvia al cap.3 del presente Rapporto.

⁸ cfr. Philippe Jonnaert e collaboratori, *From competence in the curriculum to competence in action*, “Prospects”, no.2, 2007

⁹ I paesi interessati sono i seguenti: Australia, Canada, Corea, Francia, Germania, Giappone, Irlanda, Italia, Nuova Zelanda, Olanda, Regno Unito con i suoi 3 sistemi nazionali, Singapore, Spagna, Svezia, Svizzera, Ungheria, USA.

¹⁰ Secondo diversi studiosi, l'ambito delle abilità “trasversali” può essere considerato “il brodo primordiale” dell'approccio per competenze applicato ai sistemi scolastici.

¹¹ I nuclei fondamentali per i curricula di Scuola Primaria sono essenzialmente orientati alla padronanza della literacy (lettura e scrittura) e numeracy e si declinano nei seguenti insegnamenti: lingua nazionale (qualche volta include l'espressione teatrale), matematica, scienze (talora con la tecnologia), arte e musica (spesso comprendente l'espressione teatrale, la danza e lo studio dei mezzi di comunicazione), educazione fisica (spesso insieme con l'educazione alla salute e/o talora alla danza), alcuni saperi umanistici, come letteratura, morale, religione, studi sociali, educazione alla salute, più l'educazione alla cittadinanza. La lingua straniera è obbligatoria in tutti i paesi, eccetto il Regno Unito, l'Irlanda, il Giappone, la Nuova Zelanda e gli USA; in molti paesi vi è attenzione anche alle lingue minoritarie. Il curriculum è generalmente organizzato per fasce di età, ma esistono anche forme verticali come in Finlandia.

In tutti i paesi ci sono poi alte aspettative in termini di *core skills* e/o di *broader skills*, *soft skills* in quanto rilevanti nella prospettiva del *lifelong learning*, dell'occupabilità e della partecipazione sociale. Un altro elemento che emerge è che molti paesi organizzano il curriculum secondo una struttura espressa in forma di risultati di apprendimento (*learning outcomes*) come, ad esempi, la Nuova Zelanda.

Analizzando i curricula ufficiali, non bisogna tuttavia dimenticare la presenza di *curricoli impliciti*, cioè di regole di comportamento, stili, piccoli saperi e competenze che non fanno parte dei programmi formali, ma spesso determinano il destino scolastico e talora professionale dello studente.

Una sfida permanente per i sistemi scolastici diventa quindi quella di garantire la massima trasparenza e coerenza tra ciò che è dichiarato nei documenti e ciò che viene realmente praticato nell'insegnamento quotidiano, al fine di rendere meno distante tra loro questi diversi curricula.

3. I CURRICOLI “PER COMPETENZE” NELLA SCUOLA SECONDARIA: ALCUNI MODELLI EUROPEI

Secondo Gauthier¹², l'offerta della scuola secondaria può essere ricondotta a 3 principali tipi di “menu”:

- alcuni propongono *poche discipline obbligatorie* (come per l'*A-level* inglese) con una larga scelta lasciata agli studenti o in funzione di un loro percorso professionale o per garantire i saperi specialistici funzionali dell'accesso alla formazione universitaria (terziaria);
- altri preferiscono fornire un po' di tutto agli studenti nella forma di *discipline obbligatorie che garantiscano una cultura generale* (anche se con il rischio di imporla dall'alto);
- altri, infine, propongono una scelta tra *indirizzi predefiniti*, ma con flessibilità di orari e di contenuti opzionali, funzionali da un lato ai gusti e ai talenti degli studenti, dall'altro al superamento di un esame finale di maturità (baccalaurato)¹³.

La divaricazione a cui si assiste spesso è quella tra le scuole professionali, che garantiscono un inserimento più immediato nel mondo del lavoro e gli istituti che preparano all'ingresso all'università tramite un esame o titolo di ammissione finale. D'altro canto, però, anche troppe opportunità di opzionalità - assicurate da molti curricula - non sono esenti da rischi per un apprendimento efficace¹⁴.

¹² Roger-François GAUTHIER, *Les contenus de l'enseignement secondaire dans le monde: état des lieux et choix stratégiques*, Unesco, 2006

¹³ Quest'ultima organizzazione - secondo lo studioso - presenta un forte rischio legato all'imposizione dall'alto dei contenuti, che crea un certo divario i saperi formalizzati e il mondo reale vissuto dai giovani.

¹⁴ Seguendo la metafora “dietetica”, bisognerebbe infatti evitare secondo Gauthier, l'“accumulazione dei deserti”, cioè degli insegnamenti opzionali che non sono decisivi per la formazione degli studenti, ma che seguono una deriva “consumerista”, cioè distruttiva, anche se talora incoraggiata da certe forme di esami e di certificazioni. La responsabilità dei pedagogisti e di coloro che decidono dovrebbe essere quella di dissuadare gli studenti dalla bulimia delle scelte opzionali, in quanto rapporto non corretto con i saperi.

La discussione in atto in molti paesi riguarda, da un lato chi propone un “curricolo essenziale” che mira ad una preparazione globale che investe dimensioni educative attente alla formazione e alla crescita di cittadini critici e partecipativi, dall’altro lato chi sostiene la maggiore efficacia conoscitiva dei curricula squisitamente disciplinari e contenutistici.

L’UNESCO fin dagli anni Settanta ha sostenuto l’istanza dell’essenzializzazione dei curricula attorno a 4 dimensioni fondamentali:

- imparare a conoscere (*Learning to know*);
- imparare a fare (*Learning to do*);
- imparare a vivere insieme con gli altri (*Learning to live together*);
- imparare ad essere (*Learning to be*).

A livello europeo c’è un generale accordo sulla necessità di strutturare i curricula attorno a queste dimensioni, però sul come “garantirle” ci si divide. Le spinte che condizionano le varie impostazioni dei curricula si riferiscono infatti soprattutto a tre dimensioni:

- la prima è una spinta *orizzontale* secondo cui la scuola non è più ritenuta l’unico luogo di apprendimento, in quanto si impongono altri luoghi, dal mondo del lavoro ai media ecc.;
- la seconda è legata alla dimensione *longitudinale e diacronica* dell’imparare; le scelte sul curriculum dipendono allora da cosa si intende garantire all’inizio del percorso, perché poi si continui ad imparare per tutta la vita;
- la terza è una dimensione di *verticalità* che vede il passaggio dagli ambienti di apprendimento in presenza a quelli digitali/virtuali che cambiano in modo radicale i processi educativi.

Il cambiamento può essere visto sotto una duplice veste¹⁵. La prima è legata ai “saperi strumentali” come ad esempio:

- dare competenze specifiche per il mercato del lavoro;
- fornire le basi per comprendere e sviluppare le abilità cognitive;
- assicurare abilità di saper fare specifico;
- fornire delle mappe della complessità del mondo

La seconda è collegata ad una dimensione più “umanistica”, come ad esempio:

- sviluppare globalmente la persona nei suoi aspetti affettivi, morali ed estetici;
- aiutare ad “imparare ad essere” prestando attenzione ai valori sociali;
- sviluppare uno spirito critico;
- facilitare l’imparare ad imparare;
- sviluppare il potenziale umano e i talenti.

L’integrazione tra le due dimensioni si esplicita e trova declinazione più frequentemente nei paesi che hanno adottato un curriculum per competenze.

¹⁵ Unesco, *Seminar-Workshop on the Management of Curriculum Change*, WORKSHOP REPORT, 2007

4. CONTENUTI DISCIPLINARI E “COMPETENZE”: DEFINIZIONI ED ESEMPI

L'organizzazione dei percorsi di formazione iniziale può essere analizzata facendo riferimento a diverse prospettive¹⁶: Gauthier ne ha proposte tre:

- la prima si fonda sui *saperi disciplinari* e, sostanzialmente, si riferisce ai percorsi dell'Università, (in Italia alla nostra tradizione liceale);
- la seconda è più *centrata sullo studente* secondo un approccio costruttivista (o neo-rousseauiano), dove ciò che importa è la centralità di chi apprende e l'attenzione si focalizza sul processo metodologico di acquisizione del sapere piuttosto che sui contenuti che sono considerati soltanto strumenti;
- la terza vede al centro gli obiettivi di apprendimento definiti in termini di *competenze*, generalmente fissati da istanze esterne al mondo scolastico (in base soprattutto alle esigenze del mondo del lavoro).

Nei paesi che hanno adottato la prospettiva delle competenze, si possono distinguere alcune tipologie prevalenti:

- le competenze collegate alle *literacy fondamentali*: la lettura, la matematica e le scienze (come ad esempio quelle assunte dalle prove OCSE-PISA);
- le competenze *strumentali* da integrare ai contenuti culturali;
- le competenze *metacognitive*;
- le competenze per la vita (*Life Skills*).

Relativamente al secondo ciclo d'istruzione inoltre, è diffusa l'accezione di *competenza professionale* (*Professional Competence*) introdotta dall'ILO (*International Labour Organization*) per impostare alcuni programmi educativi di tipo tecnico (VET – *vocational education and training*) e intesa come “l'attitudine ad assumere un compito o un ruolo in una posizione lavorativa, dimostrando l'effettivo possesso delle qualificazioni richieste”.

In tale prospettiva il concetto di *competenza* e quello di *qualificazione* sono strettamente intrecciati, in quanto riferite a contesti organizzativi e lavorativi.

Le competenze sono intese inoltre come costituite sia da componenti che possono essere formabili (*knowledge e skills*), sia da altri più difficili da formare attraverso l'istruzione (*attitudini e credenze*). Questa impostazione enfatizza l'approccio basato sui *profili di competenza* (*Curriculum development and competency profiles*).

Esso comporta che:

- la *pratica professionale* (e la performance) siano la *principale linea guida* per lo sviluppo del curriculum e
- le discipline accademiche siano comunque un input importante per la sua costruzione, inoltre,
- chi elabora il curriculum deve focalizzarsi sul campo professionale e sull'impatto reale del curriculum nei contesti lavorativi.

Per lo sviluppo dei percorsi *competency based* si ritiene necessaria una inizia-

¹⁶ Roger-François GAUTHIER, *Les contenus de l'enseignement secondaire dans le monde: état des lieux et choix stratégiques*, Unesco, 2006

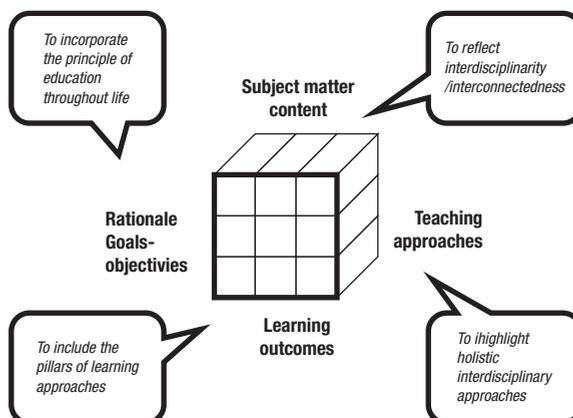
le definizioni dei requisiti professionali in termini di *knowledge*, *skill* e *attitude* (competencies); successivamente la definizione degli obiettivi di apprendimento e dei risultati attesi in modo integrato e non frammentario come nella formazione accademica, la trascrizione degli obiettivi di apprendimento in programmi indicanti i contenuti e gli approcci metodologici da seguire, i criteri di valutazione (con il relativo piano di qualità), un dispositivo di valutazione orientato alla “valutazione autentica” (attraverso osservazioni, registrazioni, classificazioni di evidenze relative ad attività e produzioni in situazione reale).

Nell’organizzazione dei curricula per competenze occorre inoltre seguire modalità di ricostruzione delle “pratiche professionali”¹⁷ di riferimento. Si tratta di operazioni assai complesse e che non possono trovare sempre immediato consenso.

Lo schema della figura fig.1 intende sintetizzare alcuni problemi di complessità nell’impostare concretamente i curricula per competenze.

In basso sono evidenziati i *learning outcomes*, cioè i risultati di apprendimento derivabili dai referenziali professionali e formativi cui dovrebbero ispirarsi i percorsi, e sopra i *Subject Matter Content* cioè le materie, i contenuti ai quali gli insegnanti sono tradizionalmente affezionati. La difficoltà principale – anche a livello di progettazione didattica minuta – sta nel garantire l’interconnessione di tutte le dimensioni che si intrecciano all’interno di un curriculum. Il problema infatti è quello di trovare un equilibrio tra la garanzia dei risultati di apprendimento, in funzione di determinati obiettivi educativi, culturali e professionali, filtrando il tutto attraverso gli stili e la mentalità degli insegnanti.

FIG. 1 - FRAMEWORK PER RINNOVARE I CURRICOLI



Fonte: IBE – Unesco, 2007

¹⁷ Partendo da una competenza (ad esempio una di quelle dell’obbligo d’istruzione), questa si può suddividere e articolare in “unità di competenza”. Il concetto chiave è quello di “risultato di apprendimento”, oggi veicolato in Europa soprattutto attraverso il modello EQF (*European Qualification Framework*) e ripreso nella Raccomandazione europea del 2008.

Tra i vari esempi di riforma “competency based” osservabili nell’Unione Europea, un caso di eccellenza viene riconosciuto al sistema finlandese. Qui la scuola secondaria di tipo generale e la formazione professionale fanno parte di un medesimo sistema unitario.

La struttura del curriculum finlandese del ciclo secondario è tuttavia difficilmente esportabile dato il contesto sociale molto particolare. Quello che colpisce (e da cui si può imparare molto) è la grande flessibilità del curriculum che è costruito con la collaborazione dei genitori, delle parti sociali e di molte altre istanze locali.

Esistono tre livelli di definizione: nazionale, municipale e del singolo istituto scolastico, ma esso è impostato sulla base dell’autonomia scolastica.

Nella scuola secondaria superiore di tipo generale l’impianto prevede:

A) Un *piano di studio annuale* articolato su 5-6 periodi con insegnamenti (una media di 38 lezioni da 45 minuti) di tipo:

- obbligatorio comune,
- specialistico (con opzionalità che tutte le scuole devono offrire),
- applicato.

B) Piani di studi individualizzati, supportati da un counselling.

Esiste un Syllabus che comprende 75 insegnamenti standard da seguire in 3 o 4 anni. La frequenza può avvenire anche a gruppi non permanenti (si supera il concetto di classe). È previsto un esame finale di maturità per l’accesso alla formazione di livello terziario.

Il curriculum è strutturato per competenze (espresse in termini di *learning outcomes* o di *good performance*) e comprende anche un insieme di competenze trasversali di cittadinanza (*cross-curricular themes*) che rendono la struttura molto interessante.

Questo impianto è ancora più pronunciato nell’istruzione professionale (cfr. fig.2) che è basata su 53 tipi di qualificazioni, un sistema di crediti, obbligatori e opzionali (cioè a scelta dello studente), aperto all’alternanza scuola-lavoro (anche tramite forme di apprendistato).

FIG. 2 - IL SISTEMA DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE IN FINLANDIA

Composition of Studies in Vocational Qualifications (120 credits)	
- Vocational studies <ul style="list-style-type: none"> • field-specific • study-programme specific • includes 20 credits (minimum) of on-the-job training 	<i>90 credits</i>
- Core subjects	<i>20 credits</i>
- Free-choice studies	<i>10 credits</i>

Fonte: *Finnish National Department of Education, 2009*

5. RIORGANIZZARE I PERCORSI FORMATIVI PER COMPETENZE: UN CORSO APERTO

La riorganizzazione dei curricula per competenze sembra essere oggi prevalente nei paesi europei (e non solo in quelli più avanzati). L'intento è da un lato quello di aumentare la reciproca permeabilità tra i sistemi formativi e quelli occupazionali, dall'altro di migliorare la qualità dell'offerta formativa per assicurare l'innalzamento dei livelli di istruzione.

Le tendenze più recenti delle riforme curriculari in Italia possono essere sintetizzate nel modo seguente:

a) *verticalizzazione del curriculum.*

Si tratta dello sforzo di dare un impianto unitario progressivo al primo ciclo di istruzione (corrispondente al periodo di età 3-16 anni), superando la tradizionale separazione fra le vecchie "scuola elementare" e "scuola media". Le Indicazioni Nazionali del 2007 introducono un set di *traguardi di competenze* ridisegnano i percorsi secondo "campi di esperienza" per la scuola dell'infanzia e "aree di apprendimento". Queste, si propongono come titolari sia delle *materie scolastiche*, sia dei *saperi trasversali*.

b) *essenzializzazione dei contenuti didattici per favorire l'acquisizione di una base comune di competenze di cittadinanza*

Questa tendenza riguarda in particolare il secondo ciclo di istruzione (la scuola secondaria di secondo grado) ed è visibile soprattutto nel nuovo Obbligo di istruzione (decreto ministeriale n.139 del 22 agosto 2007) e nei nuovi Regolamenti per i licei, gli istituti tecnici e professionali (approvati nel 2010).

c) *introduzione di standard di contenuto¹⁸ e di dispositivi di certificazione delle competenze*

I tradizionali programmi venivano giudicati sovradimensionati rispetto alle possibilità reali della scuola, visti soprattutto come una «carta culturale» del curriculum piuttosto che un vero percorso per la padronanza di competenze. Di qui la difficoltà ad introdurre un sistema nazionale di valutazione degli apprendimenti e ad introdurre degli standard realmente misurabili.

Negli ultimi 3-4 anni è in atto un'evoluzione che ha portato a:

- introdurre (per l'anno scolastico 2010-2011) un dispositivo di certificazione delle competenze al termine dell'obbligo di istruzione (16 anni),
- consolidare e generalizzare il Sistema Nazionale di valutazione (SNV)

¹⁸ Il concetto di standard, inteso come una misura intorno alla quale si può costruire una conoscenza certa, si colloca in un ambiente semantico nuovo. Nella visione del curriculum di estrazione prevalentemente socio-comportamentista, accanto alla teoria degli obiettivi, che doveva essere il faro dell'organizzazione dell'apprendimento, si sviluppava il concetto di standard come suo fondamentale punto strutturale. Il chiarimento del rapporto tra obiettivi e standard ne era una diretta conseguenza; nel linguaggio comune si riteneva che, una volta fissati gli obiettivi, intorno a questi si potesse costruire uno standard in grado di identificare facilmente coloro che lo avrebbero raggiunto da coloro che non si sarebbero attestati a quel livello. In Italia appariva comunque improbabile considerare, ad esempio, i programmi nazionali una misura standard, data l'assenza di una reale tradizione di misurazione degli esiti di apprendimento.

coordinato dall'INVALSI con la somministrazione in tutte le scuole del primo ciclo di prove di apprendimento standardizzate (nel terzo e quinto anno della primaria e nel terzo della scuola secondaria di primo ciclo)

- elaborare i primi standard di competenza (a partire dal settore dell'educazione degli adulti e dalla formazione professionale).

Tuttavia molte questioni rimangono aperte e tanti quesiti attendono risposte più chiare. Tra esse segnaliamo alcune di quelle che si stanno imponendo anche nel dibattito italiano, a partire dai cantieri della riforma del secondo ciclo di istruzione e formazione:

- se le competenze sono identificabili a partire da una forte attenzione agli *utilizzi pratici dei saperi* acquisiti nei contesti di vita e di lavoro, non si rischia che tutto ciò sia determinato da decisori ed istanze del tutto esterne alla scuola e alla formazione e/o che esse ne siano solo dei semplici traduttori?
- se si ritiene ormai necessaria la “standardizzazione” degli esiti educativi (*learning outcomes*), come garantire che essi non si traducano in un abbassamento dei livelli culturali e degli standard (di contenuto) e come valutarli?
- se le competenze richiedono di basarsi di più sull'autonomia degli alunni, sulla loro capacità di iniziativa ecc., questa prospettiva riuscirà ad essere effettivamente accolta ed integrata con successo dagli *insegnanti* rispetto ai (*vecchi*) *saperi disciplinari*?
- se l'approccio delle competenze richiede una forte trasformazione dei modi di fare didattica, di accompagnare l'apprendimento, di valutare le acquisizioni e se esso postula nuovi “ambienti di apprendimento” (più attivi, più interattivi, ...), gli istituti scolastici sono in grado di utilizzare la *propria autonomia* per realizzare tutto ciò? A quali condizioni?

Si tratta di interrogativi di certo impegnativi per gli insegnanti e i formatori italiani. Con un ulteriore fronte – non solo organizzativo - recentemente introdotto nella legislazione italiana, quello del “federalismo scolastico”. Esso infatti può forse essere la strada per ridurre i divari territoriali, ma anche quella per allargarli.

Se è vero che le “periferie” sembrano prendersi oggi la rivincita sul “centro”, anche in materia di istruzione e formazione, c'è di che preoccuparsi tuttavia per l'unitarietà del sistema scolastico nazionale e della garanzia possibile in termini di livelli reali di apprendimento e di coesione sociale.

In tale scenario il riconoscimento “costituzionale” dell'autonomia della scuola può rappresentare una garanzia di stabilità e di equità del sistema formativo: da un lato le prerogative nazionali in materia di traguardi di competenza non potranno essere infatti comprese dai poteri “locali”; dall'altro lo Stato dovrà limitare i suoi interventi alle “norme generali”, ai “livelli essenziali delle prestazioni”, ai principi generali.

Le esperienze svolte nell'ambito del progetto della rete veneta, i cui esiti prin-

cipali vengono illustrati nel presente report, autorizzano comunque ad un moderato ottimismo circa la possibilità di una evoluzione positiva, specialmente se essa troverà consolidamento sia dall'alto, attraverso un accompagnamento istituzionale adeguato, sia dal basso, attraverso la collaborazione di rete e lo sviluppo di "comunità di pratica". La sfida appare – in questo senso - appena iniziata.

CAPITOLO 2

Introduzione. I progetti, le Reti

Maria Grazia Bernardi

La presente introduzione illustra l'evoluzione dei progetti riferiti al Bando di Fondo Sociale Europeo - DGR 1758/2009 all'interno di un gruppo di istituti scolastici risultati beneficiari dello stesso e nel contempo analizza la particolare organizzazione a rete di cui hanno voluto dotarsi (Rete Veneta per le competenze).

Sono pertanto due le piste di lavoro oggetto d'analisi: i progetti e l'organizzazione a Rete.

1. I PROGETTI RIFERITI AL DGR 1758/2009: COME ACCOMPAGNARE IL CAMBIAMENTO NELLA SCUOLA

Il bando, afferente al Fondo Sociale Europeo POR 2007-2013- Obiettivo Competitività regionale e occupazione- Asse IV – CAPITALE UMANO deliberato dalla Regione Veneto con DGR 1758/2009, aveva come scopo la realizzazione di *“Azioni di sistema per la realizzazione di strumenti operativi a supporto dei processi di riconoscimento, validazione e certificazione delle competenze”*.

Testimoniava un'attenzione crescente della Regione Veneto per interpretare al meglio le indicazioni della Comunità europea di creare un *“codice di riferimento comune per il sistema di istruzione e formazione”*.

Infatti, con la dichiarazione di Copenaghen del 30 novembre 2002, i Ministri dell'Istruzione di 31 Paesi europei hanno stabilito delle priorità concrete all'interno della proposta di un Quadro Unico Europeo (European Common Framework), funzionale al conseguimento di 5 obiettivi strategici:

- l'attivazione di strumenti volti a facilitare **la mobilità e l'apprendimento permanente** attraverso la messa in trasparenza delle qualifiche e delle competenze
- il miglioramento della **qualità** dei sistemi d'istruzione e formazione Professionale
- **riconoscimento e validazione dell'apprendimento** non formale e informale in modo da favorire l'accesso di tutti i cittadini a percorsi di formazione e istruzione superiori
- la definizione di un approccio comune per il **trasferimento dei risultati dell'apprendimento**
- la necessità di creare un **codice di riferimento comune per il sistema di istruzione e formazione**.

Successivamente, il 23 aprile 2008 il Parlamento europeo e il Consiglio dell'Unione europea hanno adottato la raccomandazione sulla costituzione del Quadro europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework – EQF).

Il Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF) vuole essere un riferimento obiettivo, fondato sui risultati dell'apprendimento, strutturato su otto livelli declinati

orizzontalmente. All'interno di ciascun livello si dispongono in modo coerente conoscenze, abilità e competenze (Knowledge, Skills, Competence). L'EQF ha come assunto che il dialogo tra sistemi d'istruzione - formazione – lavoro sia possibile solo tramite un approccio basato sui risultati dell'apprendimento in uscita da un percorso (learning outcomes) e sulla dimensione dell'apprendimento permanente.

Per questa ragione propone di operare secondo tre direttrici:

1. promuovere una migliore corrispondenza tra le esigenze del mercato del lavoro e l'offerta di istruzione e formazione
2. facilitare la convalida delle competenze acquisite in ambienti di apprendimento non formali e informali
3. fornire uno strumento di traduzione per la comparazione delle qualifiche e dei titoli acquisiti nei vari sistemi di istruzione e formazione e nei sistemi settoriali anche come riferimento per i passaggi da un sistema all'altro, rafforzando la fiducia reciproca tra le parti interessate.

Il Bando, inoltre, collocava il progetto all'interno di un quadro di riferimento nazionale in cui i processi di riordino della scuola secondaria di superiore erano attentamente analizzati e così pure le modifiche intervenute nell'ambito della Formazione.

Non mancavano i riferimenti per collocarlo anche all'interno di un quadro di sviluppo strategico regionale. In particolare risultava strettamente attinente a quanto indicato nel Programma Operativo della Regione del Veneto¹⁹: l'asse IV "Capitale Umano" intendeva favorire interventi volti all'integrazione e al miglioramento dei sistemi di Istruzione e Formazione. Il richiamo era alla *"sfida di rafforzare i legami tra i vari elementi dei sistemi di istruzione, nonché tra apprendimento e lavoro: legami orizzontali nell'ambito del sistema d'istruzione, creando collegamenti tra i vari percorsi di istruzione e formazione per agevolare la mobilità individuale; legami verticali tra i sistemi di istruzione/formazione iniziale e continua, per garantire una transizione agevole tra i diversi momenti di acquisizione delle competenze; legami tra sistema educativo e sistema produttivo per facilitare il passaggio da un sistema all'altro"*. Per un dispositivo organico di regole, procedure, strumenti e strategie per superare le barriere occorreva appunto rafforzare tali legami.

Il bando proponeva due distinte linee tipologie progettuali:

- A. Descrizione dei risultati di apprendimento in ambiti formali di apprendimento;

¹⁹Approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 422 del 27.2.2007 e con Decisione n. 5633 del 16.11.2007 della Commissione Europea

B. Riconoscimento e certificazione delle competenze in ambiti non formali e informali di apprendimento.

Le istituzioni scolastiche appartenenti alla Rete Veneta per le competenze hanno scelto di aderire alla tipologia A in quanto più attinente alla loro *mission*. All'interno di questa tipologia erano possibili due opzioni, con l'adesione a una o due fasi di lavoro:

- FASE 1- definizione e descrizione dei risultati di apprendimento (competenze/conoscenze/abilità) in esito a percorsi formativi
- FASE 2 - progettazione e sperimentazione di strumenti operativi di verifica e valutazione per competenze nell'ambito di percorsi formativi.

Nella definizione del progetto le istituzioni scolastiche hanno scelto di cimentarsi anche con la fase 2 perché ritenuta a maggior carico di innovazione rispetto alle esperienze già maturate all'interno delle singole realtà scolastiche. Si trattava di una sfida perché mirava a cambiare concretamente le prassi didattiche e valutative, tramite il coinvolgimento diretto dei consigli di classe. Era anche un'occasione per anticipare alcuni temi nodali del riordino ritenuti particolarmente critici per i docenti quali le pratiche laboratoriali, il lavoro in gruppo, la valutazione delle competenze ecc.

Si voleva cogliere l'opportunità per rendere maggiormente protagonisti i docenti all'interno dei processi di riforma, per accrescere le loro competenze riflessive e didattiche, per acquisire evidenze degli eventuali elementi di criticità e positività tramite la sperimentazione con i colleghi e gli studenti.

Tra i requisiti per la partecipazione vi era la costituzione di un partenariato qualificato, capace di esprimere sia le esigenze della scuola, sia quelle del mondo produttivo ed istituzionale. *“Nella costituzione del partenariato operativo si suggerisce di garantire che ciascun sistema (istruzione, formazione, lavoro) sia rappresentato coerentemente al perseguimento degli obiettivi specifici legati alla tipologia progettuale di riferimento”*. Si tratta di un requisito pienamente rispettato, con il coinvolgimento diretto di molte associazioni datoriali e singole imprese.

La tabella che segue illustra in modo sintetico le azioni progettuali comuni che saranno meglio descritte nei successivi capitoli.

Azione	Funzione	Prodotto
Ricerca documentale	Individuare le caratteristiche principali dei modelli utilizzati per la descrizione e certificazione delle competenze, o proposti e/o utilizzati in contesto nazionale o extranazionale.	Ciascun capofila ha prodotto un report di ricerca. In fase di progettazione le singole reti avevano provveduto ad evitare duplicazioni concordando l'ambito di ricerca.
Workshop e seminari	Coordinare il lavoro di rubricazione delle competenze in riferimento a specifici profili in uscita da percorsi quinquennali dell'istruzione o triennali della formazione; effettuare funzione di coaching nei confronti dei docenti impegnati nei lavori.	Rubriche di competenza con la descrizione delle conoscenze e abilità sollecitate, l'individuazione dei compiti per rilevare le evidenze e la descrizione dei livelli EQF. Sono disponibili complessivamente 26 volumi di profilo, contenenti le varie rubriche di competenza. Anche questa attività era stata concordata in modo da evitare sovrapposizioni e coprire il maggior numero possibile di profili. Sono state redatte 87 Unità d'apprendimento (54 UdA di cittadinanza e 33 UdA di profilo) Applicazione dei modelli da seguire per la costruzione delle prove di valutazione delle competenze e stesura delle stesse (25 prove esperte).
Seminari di diffusione e pubblicizzazione	Diffondere l'esperienza e implementarla.	Sono stati effettuati cinque seminari all'interno di ciascuna rete e uno conclusivo, comune a tutte le scuole aderenti alla Rete Veneta per le Competenze e al Liceo Brocchi è fissato per il 21/09/2011. La pubblicazione del report finale dell'esperienza è a disposizione di quanti ne faranno richiesta.
Coordinamento di progetto e governo di sistema	Ottimizzare le diverse azioni, supervisionare i processi, validare i prodotti, monitorare l'andamento dei lavori e valutarne i risultati.	Stesura e/o validazione dei report. Stesura delle Linee guida. Strumenti per i passaggi entro e tra sistemi. Tabulazione dei questionari di monitoraggio.

Tutti i prodotti indicati sono liberamente consultabili all'interno del sito www.piazzadellecompetenze.net.

2. LE RETI, LA RETE: COME ATTIVARE MODALITÀ DI AUTORGANIZZAZIONE

Il percorso, che ha portato alla costituzione prima di reti di partenariato all'interno dei singoli progetti e in seguito alla costituzione della Rete Veneta per le competenze, si è sviluppato da una dimensione informale di reciproche relazioni ad una dimensione maggiormente formalizzata e governata, con progressivi incrementi di elementi di governo, di comunicazione, di condivisione di obiettivi e valori comuni.

Sono cinque le istituzioni scolastiche confluite nella "Rete Veneta per le competenze" ed il presente lavoro individua gli snodi fondamentali che hanno portato alla sua costituzione, gli attori coinvolti, le strategie sviluppate e gli obiettivi raggiunti.

Adottando uno sguardo retrospettivo si può affermare che l'esperienza di collaborazione in rete e tra reti è nata e si sta sviluppando all'interno di un complesso sistema di relazioni interistituzionali che ne costituiscono una delle condizioni di realizzazione. All'atto della individuazione del partenariato si è naturalmente fatto riferimento ad un insieme di contatti, di collegamenti informali già avviati tra scuole, di concordanze tra dirigenti, di nessi impostati all'avvio di altri progetti.

Si trattava di un insieme di nodi di rete diffusi, privi di struttura gerarchica, con alta capacità di autorganizzazione che hanno instaurato tra di loro modalità differenti di relazione reciproca (connessioni della Rete), che avevano come obiettivo la costruzione di relazioni più stabili e strutturate (Strutture della Rete) e la condivisione di obiettivi finalizzati alla realizzazione di un progetto da presentare per il bando.

Tale azione si è concretizzata in un'intensa collaborazione all'atto della stesura del progetto, nella revisione di punti critici, nella definizione di linee progettuali che fossero complementari tra loro e non concorrenziali.

L'obiettivo, già in fase progettuale, è stato quello di andare incontro a quanto richiesto nel Bando, vale a dire osservare la realtà scolastica con un'ottica di sistema e impostare un lavoro che avesse una visuale prospettica di lungo periodo, verso un futuro che coinvolgeva tutti e che, pertanto, valeva la pena di indirizzare in modo coerente verso una visione comune.

In seguito, dopo la pubblicazione delle istituzioni beneficiarie del bando, si è provveduto a ritrovare nuovi motivi per organizzare una rete sovrastrutturata che consentisse di ottimizzare alcune funzioni e attività essenziali per lo sviluppo delle linee progettuali.

La convezione di rete, che formalizzava i rapporti, identificava alcuni obiettivi strategici:

- **la gestione scientifica** comune: una buona parte dei componenti del Comitato Tecnico Scientifico è comune a tutti i 5 istituti beneficiari. Questa scelta ha permesso di condividere il modello teorico di riferimento, una

matrice culturale e antropologica in grado di conferire unità al lavoro, pur diverso, delle diverse reti;

- **la gestione di sistema**, per la supervisione e coordinamento delle attività delle cinque reti, per il coordinamento organizzativo di alcune fasi, per il mantenimento di rapporti con le strutture regionali.

Si è trattato dell'atto terminale di una fase di condivisione di linguaggi comuni e di valori, di dotazione di sistemi di coordinamento e controllo e di monitoraggio (*Proprietà della Rete*).

Questo processo di autorganizzazione è stato possibile per le connessioni già stabilitesi in percorsi di ricerca-azione precedentemente avviati e finalizzati ad altri progetti.

Infatti, a partire dall'a.s. 2005-06, sulla direzione impostata dall'USR e interpretata dall'Ufficio Scolastico di Treviso - e dalla reti di orientamento - sono stati organizzati percorsi formativi e sperimentazioni assistite di Alternanza Scuola Lavoro sostenuti finanziariamente dalla Regione Veneto, Direzione Formazione e Lavoro.

In particolare, in provincia di Treviso, l'Ufficio Scolastico provinciale ed il CORTV - coordinamento delle reti di orientamento - hanno attivato, per tre anni successivi, un percorso di riflessione sul tema delle competenze e, nell'anno 2009/10, hanno riservato una specifica attenzione alla valutazione delle competenze.

Questi percorsi di formazione per i docenti impegnati nelle attività di Alternanza Scuola Lavoro (ASL) hanno costituito la base di partenza da cui ha avuto origine la contestuale riflessione su come approntare metodologie di lavoro personalizzate e centrate sul raggiungimento di obiettivi di competenza.

Inoltre, su indicazione dell'USR per il Veneto, nell'anno 2009/10 è stato adottato in tutte le province del Veneto un programma di lavoro che prevedeva la formazione di tutor in grado di assistere e supportare i consigli di classe impegnati in ASL, sotto la supervisione del prof. Dario Nicoli e della prof.ssa Maria Renata Zanchin che hanno dato continuità al lavoro (precedentemente iniziato in province diverse) e hanno condiviso il modello formativo e il modello teorico con cui approcciare un curriculum orientato ad obiettivi di competenza.

Questo breve excursus storico è fondamentale per capire le ragioni della riuscita delle reti: essa trova le sue premesse nel lavoro degli anni precedenti che ha costituito l'humus in grado di dare forza al progetto. Infatti, sono stati i tutors impegnati nelle precedenti azioni che, contattati e opportunamente sensibilizzati, hanno condotto un ottimo lavoro di coordinamento con i docenti dei gruppi di lavoro a loro affidati. Inoltre, i dirigenti che avevano già dimostrato una partico-

lare sensibilità allo sviluppo di questi temi hanno colto l'occasione per incentivare le proposte riformatrici che giungevano dalla Commissione Ministeriale.

L'altro elemento di forza è stato il contributo delle associazioni datoriali e i finanziamenti erogati dalla Regione Veneto tramite fondi FSE.

Confindustria e Camera di Commercio - che avevano concorso nelle azioni di sistema per l'ASL negli anni precedenti - hanno partecipato come partner e hanno fornito un prezioso contributo. Il loro intervento, nell'attuale fase di lavoro, ci ha consentito di avere un riscontro, da parte del mondo del lavoro, sulla "trasparenza" delle rubriche di competenze e sulla loro adeguatezza rispetto alle aspettative degli esiti in uscita dai percorsi triennali o quinquennali. In particolare, però, l'intero progetto nasce da un'opportunità fornita a tutti gli enti di formazione accreditati della Regione Veneto e agli istituti d'istruzione, di partecipare in rete alla costruzione di un modello di descrizione, valutazione e certificazione dei risultati d'apprendimento in termini di competenze.

Da sottolineare anche l'azione dell'Ufficio Scolastico Regionale che ha supportato le scuole nell'informazione delle opportunità e nella costituzione delle reti di partenariato.²⁰

È stata una certa abitudine alla collaborazione tra diversi attori istituzionali, in funzione di un obiettivo comune, che ha consentito la costituzione e la formalizzazione di ampie reti di partenariato in pieno periodo estivo; è sempre stata la consolidata attitudine a lavorare in un'ottica di sistema che ha consentito un accordo formalizzato tra diverse reti che flessibilmente ed efficacemente ha supportato efficacemente le azioni innovative.

Certamente si può affermare che sia la fase di progettazione, sia la fase di realizzazione, sono il risultato di alleanze istituzionali tra scuole, tra le scuole e l'USR e gli uffici Territoriali, tra scuole e le associazioni datoriali, tra la Regione Veneto e l'USR per il Veneto: questi attori istituzionali, ciascuno per gli ambiti di propria competenza, hanno condiviso una meta e il percorso per raggiungerla.

3. ALCUNI DATI RIFERITI ALLE RETE VENETA PER LE COMPETENZE: CHI SIAMO?

L'approvazione della graduatoria ha visto 21 enti beneficiari di finanziamento per azioni di riconoscimento delle competenze acquisite in ambito formale, tra questi c'erano 7 istituti superiori capofila di rete.

Successivamente 5 di questi istituti hanno deciso di formalizzare la collaborazione (di tipo organizzativo e gestionale) nella Rete Veneta per le Competenze e hanno condiviso gran parte dei componenti del Comitato Tecnico Scientifico²¹.

²⁰ Da ricordare il ruolo informale ma prezioso avuto dalla prof.ssa M. Antonia Moretti che, all'epoca dell'edizione del bando, era distaccata presso l'USR per il Veneto e ha animato le sue vaste conoscenze personali per tessere le fila di una rete a sostegno dei progetti e che, successivamente, pur essendo in quiescenza ha partecipato a diverse riunioni fornendo un prezioso supporto.

²¹ Il nucleo del CTS comune ai 5 beneficiari è costituito da: prof.ssa Franca Da Re (Ufficio Interventi Educativi

Le istituzioni scolastiche beneficiarie del Bando 1758/2009 sono:

1. IIS “**Marco Polo**” di Verona
2. IIS “**Ruzza Pendola**” di Padova
3. ITIS “**Eugenio Barsanti**” di Castelfranco Veneto
4. ITCCG “**Luigi Einaudi**” di Padova
5. IIS “**G.B.Garbin**” di Schio
6. Liceo “**Brocchi**” di Bassano del Grappa
7. IIS “**Sammicheli**” di Verona

I primi cinque istituti sono confluiti all’interno della “Rete Veneta per le competenze”. Con il Liceo “Brocchi” di Bassano del Grappa c’è stato uno scambio di informazioni e la condivisione di un modello di rubricazione delle competenze, di un linguaggio comune e di una modalità di lavoro che, pur avendo per il “Brocchi” come focus la descrizione delle competenze all’interno dell’istruzione liceale, è allineata con il percorso effettuato dalla “Rete Veneta per le competenze”.

Come capofila della “Rete Veneta per le Competenze” è stato individuato l’Itis “E. Barsanti” di Castelfranco, con l’assegnazione di uno specifico ruolo di “facilitatore” (di comunicazioni e di relazioni), senza alcuna distinzione gerarchica.

La composizione del partenariato degli istituti beneficiari aderenti alla “**Rete Veneta per le competenze**” è così distribuita:

Istituto beneficiario	Partner appartenente al sistema dell’ Istruzione	Partner appartenente al sistema della Formazione	Partner appartenente al sistema del Lavoro
IIS “Ruzza Pendola	12	3	4
IIS “G.B. Garbin”	11 + 1 Università	2+ 2 Formazione continua superiore – Università	1
ITCG “L.Einaudi”	15	3	2
ITIS “E.Barsanti”	23	5	7
IIS “Marco Polo”	15	2	3

L’esperienza ha coinvolto direttamente, almeno nella fase progettuale, 76 istituti su un totale di 222 istituzioni scolastiche di 2° grado in Veneto. Si tratta di un numero decisamente cospicuo, sia in termini numerici grezzi, sia considerato in percentuale sul totale delle istituzioni. Testimonia la possibilità, per un numero significativo di docenti, di essere stati interessati dai processi di riflessione e/o da azioni attivate all’interno dei progetti.

-UST Treviso), prof. Alberto Ferrari (docente distaccato presso UST di Treviso, esperto organizzazione reti), prof. Dario Nicoli (Università Cattolica di Brescia), prof. Arduino Salatin (IPRASE –Trento), prof.ssa Maria Renata Zanchin (formatore, progettista, esperta in ricerca didattica e counseling formativo)

Si deve tuttavia osservare che alcuni di questi istituti, hanno partecipato marginalmente alle diverse attività e alcuni, in corso d'opera, si sono astenuti da un'attiva collaborazione. Sono entrati in gioco fattori diversi: accanto alla disponibilità espressa dall'Istituto non sempre si sono trovate le risorse umane interessate alla partecipazione, in alcuni casi è stato inizialmente sottovalutato l'impegno richiesto, sono emerse delle riserve sul tipo di lavoro richiesto, sul modello proposto ecc.

La mobilità intervenuta tra docenti referenti e dirigenti scolastici non ha facilitato la continuità dei lavori.

Certamente gli istituti che, con propri docenti, hanno partecipato già inizialmente alla costruzione dell'impianto progettuale hanno maturato una maggiore consapevolezza rispetto al lavoro complessivo richiesto, agli obiettivi e anche rispetto agli aspetti di positività e criticità che andavano a delinearsi. Su questo nucleo di istituti e di docenti che hanno partecipato a tutte le diverse fasi di lavoro è stato possibile realizzare le attività della Fase 2, relative alla sperimentazione dei prodotti.

4. LA STRUTTURA OPERATIVA DELLA RETE VENETA PER LE COMPETENZE: COME ABBIAMO LAVORATO?

All'interno della rete hanno operato "attori" con funzioni diverse:

- i docenti che si sono riconosciuti come comunità professionale impegnata in un percorso di riflessione e cambiamento di pratiche operative, in vista di un rinnovamento didattico coerente con l'impianto del riordino della scuola Superiore di secondo grado. Alcuni di loro sono intervenuti sia nella fase 1, sia nella fase 2, tra questi, i tutors hanno assolto una funzione importante di raccordo con il CTS e i referenti di progetto e di implementazione del progetto all'interno delle singole scuole;
- i referenti e i responsabili di progetto che si sono impegnati in azioni di coordinamento e gestione delle diverse azioni;
- il Comitato Tecnico Scientifico che ha dato unitarietà d'impianto e di sviluppo alla Rete;
- i responsabili amministrativi che hanno condiviso problemi e soluzioni con funzioni di reciproco sostegno (soprattutto nei confronti delle scuole che per la prima volta affrontavano le questioni amministrative relative alla realizzazione di un progetto di questo tipo).

Gli interscambi di esperienze e proposte non sono avvenuti solo all'interno del singolo livello ma si sono svolti in un proficuo rapporto di comunicazione tra tutti gli "attori" intervenuti.

La struttura operativa era perciò piuttosto fluida: il riconoscimento di uno specifico ruolo e funzione non impediva occasionali "incursioni" in termini di proposte di modifiche, suggerimenti operativi in ruoli diversi. Alcune occasioni

in cui è stato possibile rilevare questa dinamica si sono verificate negli workshop in cui il dibattito con i docenti ha portato i componenti del CTS a rivedere alcune impostazioni di lavoro, nelle riunioni di coordinamento di rete in cui lo scambio tra CTS e responsabili di progetto ha aiutato a delineare modelli organizzativi maggiormente efficaci.

Certamente il “*nucleo pensante*” è stato il comitato Tecnico Scientifico che ha trovato la sua forza nella varietà delle posizioni ed esperienze di cui erano portatori i suoi componenti, che ha costantemente operato per una continua negoziazione di significati, di pareri e di decisioni al suo interno e con altri componenti di CTS di altri progetti, sempre afferenti al Bando in oggetto. In modo del tutto informale, la presenza di questa fitta rete di comunicazioni ha allargato la visuale di partenza e sempre più evidente è stata la vocazione ad assumere un ruolo di coordinamento di sistema, non finalizzato esclusivamente alla riuscita del singolo progetto.

Le connessioni all'interno dei diversi livelli delle reti erano date dalle comunicazioni formali e informali definite prevalentemente dal referente o dal responsabile di progetto. Un ruolo essenziale è stato assunto anche dai docenti tutor che all'interno dei gruppi di lavoro si sono fatti carico di intessere fitte relazioni, via mail, telefoniche al di fuori delle occasioni formalizzate di incontro.

Altri potenti mezzi per mantenere e diffondere le comunicazioni sono stati:

- la piattaforma e-learning “Moodle” agganciata al sito del “Barsanti” che ha supportato il lavoro in progress dei diversi gruppi, ha consentito al CTS una visione immediata del livello di evoluzione del lavoro dei singoli gruppi, ha pubblicizzato avvisi e comunicazioni tra le diverse reti.
- Il sito www.piazzadellecompetenze.net, all'interno del quale sono confluiti i materiali definitivi provenienti dalle diverse reti: il sito è a libera consultazione e i materiali inseriti sono stati ampiamente consultati da un pubblico di docenti e dirigenti che esula dai confini regionali.
- La piattaforma di Italia Lavoro messa a disposizione della Regione Veneto si è collocata ad un altro livello di comunicazione, permettendo il confronto tra i materiali prodotti dalle Reti di tutti i beneficiari del Bando e assolvendo nel contempo ad una funzione di strumento di monitoraggio e verifica del lavoro svolto.

5. UNO SGUARDO AL FUTURO

Anche le Reti hanno un loro ciclo di vita: hanno una loro evoluzione e si rimodellano in funzione di nuovi obiettivi, a volte concludono la loro funzione con il raggiungimento della meta per la quale si erano costituite. Al momento attuale non si conosce quale sarà l'evoluzione di questa Rete, sappiamo che ha innestato in molte scuole elementi di innovazione che vale la pena coltivare e sostenere. Rimane una consolidata abitudine a recuperare, all'interno di una fitta

rete di relazioni, strumenti organizzativi in grado di aiutare a fronteggiare le sfide date dalla complessità del lavoro. Anche questa qualità dell'organizzazione, adeguatamente messa a frutto, potrebbe avere riscontri positivi per l'intero sistema della scuola veneta.

I contatti avuti, che non si sono esauriti all'interno dell'ambito scolastico, ci inducono a pensare ad un possibile futuro a partire dalle potenzialità evidenziate: nuove Reti organizzate su obiettivi di valorizzazione della realtà scolastica ed economica locale, puntando con più vigore a cogliere le specificità dei diversi ordini e indirizzi scolastici.

All'interno delle possibili azioni poste in continuità con il lavoro finora svolto si segnalano i seguenti obiettivi:

- completare il lavoro di sistematizzazione dell'impianto all'interno del sistema istruzione e formazione (*legami orizzontali*);
- giungere ad una validazione dei prodotti con le associazioni datoriali e di categoria per lo implementazione dell'esperienza anche in una prospettiva di apprendimento permanente (*legami verticali*);
- attivare forme di monitoraggio di processo e di risultati in sintonia con quanto previsto dal Riordino dell'istruzione secondaria di 2° grado e collocare la valutazione degli esiti d'apprendimento all'interno della complessiva valutazione dell'apporto che la scuola dà allo sviluppo economico, sociale e culturale del territorio veneto.

Risulta evidente che le alleanze interistituzionali devono essere sempre più ricercate e favorite non solo dalle istituzioni scolastiche ma da tutti "gli attori istituzionali": al di là di quello che sembra essere il momentaneo interesse di ciascuno, lo sguardo è sempre più rivolto alla ricerca di una partecipazione di valori e obiettivi comuni.

CAPITOLO 3

Ricerca comparativa con sistemi internazionali. Gli assunti metodologici del Progetto delle reti – Competenze europee, regolamenti nazionali, risultati di apprendimento

Franca Da Re

Con l'avvio dei progetti, le reti che fanno capo alla Rete Veneta per le Competenze si sono assunte tra gli obiettivi quello di capitalizzare le esperienze già avviate nel territorio sulla progettazione e gestione dei curricoli per competenze, in particolare quelle avviate in Provincia di Treviso dall'a.s. 2006/07 e poi nelle altre Province negli anni successivi, nell'ambito dell'Alternanza scuola lavoro.

1. ASSUNTI TEORICI E METODOLOGICI

Gli assunti teorici e metodologici fondamentali che avevano animato le esperienze in atto si possono riassumere in questi punti:

- Assunzione del concetto di “competenza” così come espresso dalle teorie dell'apprendimento più recenti, come integrazione di conoscenze, abilità cognitivo-teoriche e pratiche, metodologiche, metacognitive, capacità personali e sociali, esercitate in contesti significativi per gestire situazioni e risolvere problemi;
- Assunzione del concetto europeo di competenza come dimensione della persona che “agisce” in termini di autonomia e responsabilità;
- Progettazione di un'offerta scolastica organica, intenzionale, ordinaria, basata su un curriculum che descriva i risultati di apprendimento in termini di competenze, articolate in abilità e conoscenze; esplicitazione delle “evidenze” dell'agire competente, dei saperi essenziali, dei compiti e dei contesti significativi dell'azione; descrizione dei livelli di padronanza della competenza nello spirito della Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23.04.2008 (EQF);
- Pianificazione di una didattica che favorisca negli alunni il conseguimento di competenze attraverso:
 - Promozione dell'apprendimento induttivo, in contesti significativi, con la realizzazione di compiti “veri” o “verosimili” di esperienza che richiedano la mobilitazione di conoscenze, abilità, capacità personali per gestire situazioni e risolvere problemi;
 - Valorizzazione dell'apprendimento sociale, cooperativo e del peer-tutoring;
 - Attribuzione di autonomia e responsabilità ai discenti, che diventano protagonisti e artefici del proprio apprendimento; spostamento del baricentro del processo insegnamento/apprendimento dal docente agli allievi;
 - Attenzione costante alla riflessione, alla ricostruzione dei processi e delle procedure attuati, all'autovalutazione, tutti fattori indispensabili per lo sviluppo della metacognizione e della conoscenza di sé;
 - Attenzione agli aspetti affettivi, emotivi, relazionali che sostengono la motivazione all'apprendimento;
 - Costruzione di un processo di valutazione “autentica”, che non si limiti

alla verifica delle conoscenze e - al massimo - delle abilità apprese, ma che si proponga di rilevare e apprezzare le “evidenze” della competenza, attraverso la “messa alla prova” degli allievi in compiti complessi, contestualizzati, funzionali alla gestione di situazioni di esperienza.

Si è ritenuto utile confrontare gli assunti metodologici con esperienze significative e buone pratiche sia nazionali che internazionali, al fine di reperire elementi comuni, ma anche possibili suggerimenti per riformulare, migliorare, arricchire il disegno di ricerca.

Si è quindi avviata una ricerca documentale sui sistemi scolastici di altri Paesi e su esperienze condotte in contesto nazionale, concentrando l’attenzione sui seguenti elementi:

A) Individuazione di due *prodotti chiave*:

- Individuare almeno un *modello di curriculum per competenze* per ogni specifico ambito/settore e/o indirizzo che possa fungere da elemento di paragone per l’elaborazione della proposta curricolare del progetto;
- Individuare almeno un *modello di valutazione* basato sul principio dell’attendibilità, così da fornire suggerimenti utili per l’elaborazione delle prove esperte in riferimento alle competenze traguardo (meglio se strutturate per blocchi di competenze omogenee).

B) Si è utilizzata per tutte le ricerche e l’analisi delle buone pratiche la seguente scaletta di argomenti da considerare, avente come centro materiali effettivamente utilizzati in esperienze formative reali:

- **Istituzione:** grado, durata, fascia di età per l’accesso;
- **Titoli di studio** rilasciati, loro valore legale e per l’accesso a successivi gradi di istruzione;
- **Modello di curriculum:** per competenze, con riferimento europeo, nazionale, locale ...;
- **Modello didattico:** modo in cui si articola l’attività formativa (moduli, corsi, materie ...); come viene coinvolto lo studente (percorso standard, percorso personalizzato variando il quadro standard, gestione autonoma del proprio curriculum); la connotazione prevalente dell’attività didattica (docenza frontale + verifica, laboratori tecnologici, laboratori diffusi, corsi con tesine ...);
- **Modello valutativo:** in che modo viene garantita l’attendibilità della valutazione: con il portfolio, con prove standard; come viene formulato il “valore” circa la padronanza dello studente: voti, lettere, giudizi, livelli con rubriche...; l’autorità che si fa garante della valutazione (autorità centrale, autorità locale, istituzione scolastico-formativa con accordi di rete, ente terzo specializzato);
- **Modello certificativo:** come vengono certificate le competenze padroneggiate dagli studenti: formato, allegati e/o riscontri.

2. AMBITI DI RICERCA

Le reti hanno ricercato informazioni sui sistemi dei seguenti Paesi: Polonia, Francia, Canada, Finlandia, Slovenia, Germania, Spagna, Gran Bretagna (Scozia), Paesi Bassi (Olanda), Svezia, Svizzera.

Relativamente all'ambito nazionale, si sono raccolte informazioni sulle esperienze condotte in Lombardia, dall'IT "Malignani" di Udine, dall'IS "Levi" di Mirano (VE); dalle scuole secondarie di secondo grado della Provincia di Treviso.

Le buone prassi rilevate rappresentano un ricco "giacimento" di esperienze e di materiali, in grado di identificare le caratteristiche peculiari ed irripetibili dei singoli sistemi indagati e gli elementi accomunanti le diverse realtà, utili per reperire spunti nella definizione di un sistema di programmazione, didattica e valutazione-certificazione per competenze nel contesto Veneto.

Il lavoro di ricerca svolto, tuttavia, conferma quanto sta emergendo nella letteratura specialistica in tema di ricerca sociale e programmazione dei sistemi di servizi. Ci si riferisce alla difficoltà di verificare il valore o "bontà" e quindi di predire la trasferibilità in termini di efficacia di un modello presso un nuovo contesto di applicazione.

Anche disponendo di indicatori relativi alla capacità del modello di promuovere cambiamenti duraturi, di creare reti e sinergie, di produrre innovazioni rispetto all'esistente, di innescare processi virtuosi e di incidere nella customer satisfaction, non è sempre semplice stabilire se un modello realizzato in un contesto sia in grado di riproporre i medesimi effetti positivi in un altro.

Probabilmente lo stato della ricerca e anche delle pratiche di innovazione in tema di apprendimento per competenze sono ancora ad un livello troppo precoce per consentire confronti risolutivi tra realtà diverse.

Consapevoli di questo e disponendo comunque nella realtà veneta di un patrimonio di buone pratiche avviato da alcuni anni, si è ritenuto di valorizzare la gran mole di documenti raccolti nell'ambito della ricerca soprattutto in termini di elementi accomunanti e di criteri di riferimento per la delineazione delle linee guida per la definizione di un modello ad un tempo riflessivo ed originale riferito al contesto Veneto.

Nella redazione definitiva delle Linee Guida per la descrizione dei risultati di apprendimento, si è quindi centrata l'attenzione su:

- la definizione di un modello di didattica per competenze che valorizzi l'autonomia e la responsabilità dello studente nella costruzione della propria formazione, trovando in questo elementi accomunanti con la realtà scandinava;
- la definizione di un curriculum fortemente integrato, che superi la frammentazione tipica delle discipline per perseguire un "sapere agito", in cui la persona sia in grado di mobilitare conoscenze, abilità, capacità personali, sociali e metodologiche per gestire situazioni e risolvere problemi concreti in tutti i contesti d'esperienza;

- la valorizzazione delle sinergie che partono dal territorio, dalle reti di scuole, dalle intese con le rappresentanze del mondo del lavoro per la costruzione di un modello condiviso “dal basso”, che si fonda sulla condivisione dei linguaggi e delle pratiche didattiche; in tal senso le linee guida hanno tratto larga ispirazione dall’esperienza di Treviso e delle province venete;
- la definizione di un modello in grado di garantire la comunicabilità dei risultati di apprendimento tra diversi ordini di scuola, tra canali diversi di istruzione e formazione, tra mondo dell’istruzione e della formazione e mondo del lavoro. Le Linee Guida si sono quindi proposte di fondare un modello di descrizione, realizzazione, valutazione, certificazione delle competenze non solo in grado di far comunicare le diverse istituzioni nella pratica quotidiana presente, ma anche di costituire un possibile punto di riferimento per futuri assetti organizzativi e ordinamentali dove siano sempre più stretti le sinergie e gli scambi tra tipologie diverse di istruzione e formazione e tra scuola e mondo del lavoro, tra istruzione formale e non formale, come il modello svizzero e le recenti scelte della Regione Lombardia possono ispirare.

I dati della ricerca hanno perciò costituito - soprattutto per quanto riguarda l’esperienza veneta analizzata - la fonte più diretta di ispirazione per le Linee Guida; hanno inoltre fornito elementi di utile confronto e di “conforto” per le tesi che nelle Linee Guida si andavano delineando, in particolare per quanto riguarda la centralità dello studente nel processo di apprendimento e la necessità della trasparenza e comunicabilità dei risultati di apprendimento tra contesti diversi.

Le esperienze internazionali analizzate – riferite a contesti notevolmente differenti – hanno tra l’altro consentito di mettere a fuoco alcune questioni relative al modello di intervento relativo alla seconda parte del progetto, quella in cui si sarebbe svolta un’esperienza di didattica per competenze ed una valutazione “autentica” nella falsariga della “prova esperta”.

Le questioni sono:

1. *Modello pedagogico*: si tratta di delineare un legame tra una didattica delle competenze realizzata in modo sistematico, sulla base di una struttura definita da un curriculum organico, ed un approccio di valutazione in grado di porre ad oggetto evidenze capaci di intercettare i fattori centrali della padronanza della persona. Tale legame può essere definito tramite l’individuazione di un ambito di riferimento, costituito da un’unità di apprendimento e relativa prova di valutazione (a sua volta riferita ad una prestazione reale e significativa) in grado di collegare competenze appartenenti a competenze culturali, professionali e trasversali o metodologiche/etico-sociali. In questo modo è possibile individuare un rapporto di coerenza fra il momento didattico e quello valutativo.
2. *Modello valutativo*: le rilevazioni svolte suggeriscono la possibilità di scelta fra tre soluzioni differenti:

- un approccio centrato su una valutazione puntuale, riferita ad una specifica competenza tra quelle indicate dai traguardi formativi, e realizzato tramite una prova standard – orientata al modello Ocse-Pisa – enfatizzando la prospettiva della dotazione di un profilo di cittadinanza europea;
- un approccio centrato su una valutazione “autentica”, centrata su un compito-problema in grado di intercettare più abilità/conoscenze contemporaneamente, entro una struttura agita ovvero sensata, reale e mirata ad un risultato dotato di valore;
- un approccio centrato su una valutazione “obiettiva” riferita a prove a risposta multipla, validate preventivamente così da garantire la possibilità, ripetute fra più classi, di garantire una comparabilità statistica e quindi poter inferire riflessioni relativamente al rapporto tra – da un lato – istituzioni, classi e soggetti e – dall’altro – risultati di apprendimento.

L’idea prevalente su cui si è individuata la soluzione da adottare per la seconda parte del progetto ha previsto l’adozione di un approccio misto tra quelli indicati, con la costruzione di una prova complessa costituita da: un compito-problema “autentico”, legato a contesti di esperienza, per la soluzione del quale fosse necessario mobilitare conoscenze e abilità e capacità di tipo culturale generale, professionale, metodologico; una serie di consegne e quindi di prestazioni riferiti all’intero ventaglio delle competenze di cittadinanza europea; testi e quesiti per la verifica della padronanza di saperi essenziali definiti come strategici nel progetto formativo di riferimento.

Tutte le ricerche sono state pubblicate²².

3. IL CONCETTO DI COMPETENZA E LO SCENARIO EUROPEO

Nella definitiva formulazione del disegno di curriculum, è emersa chiara la necessità di dare unità, sistematicità, prospettiva di senso al progetto formativo, collegandolo alle finalità generali dell’istruzione e della formazione, che abbiamo individuato nelle competenze chiave europee per la cittadinanza e l’apprendimento permanente. La prospettiva europea, oltre a fornire uno sfondo integratore e organizzatore al curriculum, si coniuga perfettamente con il disegno metodologico assunto nel progetto, in particolare rispetto al significato di “competenza”.

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.

²² I report delle ricerche documentali sono reperibili all’indirizzo: http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=I_Progetti_FSE_per_la_descrizione,_valutazione_e_certificazione_delle_competenze

È 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 contraendo 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 ampio²³:

- 1) **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.)
- 2) 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)
- 3) 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)
- 4) 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»

²³ Le definizioni riportate, sono tratte da materiali ISFOL citati in: Italia Forma (cur.), *Competenza e Competenze. Quadro di riferimento*, materiali di lavoro, Roma, 2004

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.

- 5) La **competenza** non è uno stato od una conoscenza posseduta. Non è ridicibile 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 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) la definizione delle competenze chiave europee per l'esercizio della cittadinanza attiva;
- B) gli 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 formali, 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 dei Titoli e delle Certificazioni (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 riportare 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.

È 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 più impegnativo rispetto al passato, 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.

4. 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 metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale*”, ovvero un “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. È proprio questo il senso della dizione “competenze chiave”. Esse fondano l’apprendimento e lo sovrastano. Potremmo dire che rappresentano competenze “sovradisCIPLinari”: non sono solo trasversali ai saperi, ma 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 DM 139/07: 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.

1 COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA

2 COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE

La formulazione rimanda direttamente al significato dell'apprendimento della lingua. Non è stato scritto "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 inscrivere e sviluppare la competenza di cittadinanza “Comunicare”, contenuta nel DM 22.08.2007 n. 139 sul nuovo obbligo di istruzione.

3 COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA

È 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 richiedono 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, n. 139) 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 avrebbe 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 debbono 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. Tuttavia, 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.

È evidente che le nuove tecnologie possono essere utilizzate al servizio di tutti i saperi e la competenza digitale assume anch'essa dignità di linguaggio trasversale, a supporto della comunicazione, della ricerca, della soluzione dei più svariati problemi. Non è un caso che il Documento sull'obbligo di istruzione, già citato, 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.

Pensiamo anche al ruolo che la rete e i social network assumono ai giorni nostri per diffondere le comunicazioni, alimentare, supportare organizzare gruppi di opinione, ad esempio nei Paesi a regime autoritario, dove il dissenso democratico trova nella rete una potente possibilità di sviluppo e di crescita.

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 esplicita nella padronanza delle abilità di studio, di ricerca, documentazione, confronto e selezione delle informazioni, organizzazione significativa delle conoscenze, abilità metodologiche e metacognitive.

Anch'essa 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 d'istruzione,

possiamo inscrivere anche le tre competenze indicate sempre nello stesso decreto: “Individuare collegamenti e relazioni” e “Acquisire e interpretare l’informazione”, “Risolvere problemi” che ne rappresentano degli aspetti. L’ultima, tuttavia, è implicita 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. È 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 concorrenza 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. È 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, comunicative ed espressive, tutte esercitate appunto al servizio della comunità, in autonomia e responsabilità.

Il Decreto sull’obbligo d’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 sviluppo socio-economico 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 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 fondare un'impresa, anzi probabilmente il senso di questa competenza si comprenderebbe meglio se si sostituisse il termine “imprenditorialità” con “intraprendenza”. In questo senso, tutti i cittadini dovrebbero possedere competenze di base per risolvere accuratamente problemi, prendere decisioni ponderate, sapendo calcolare rischi, costi, benefici e opportunità, assumere 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 debba operare 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, anzi a trarne motivo di 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 opporci a tutte quelle manifestazioni che palesemente contrastano con i nostri principi fondamentali. Tali principi 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, essi risiedono in sintesi nel documento che rappresenta il nostro Vangelo laico, ovvero la Costituzione.

Nell'ambito 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, dato che sono tutti morti?”

5. I “RISULTATI DI APPRENDIMENTO” NELLO SCENARIO NAZIONALE

Il DM 22 agosto 2007, n. 139 sull'elevamento dell'obbligo di istruzione.

La legge n. 296 del 27 dicembre 2006, art. 1, c. 622 (legge finanziaria 2007) elevava l'obbligo di istruzione fino a 16 anni di età e dieci anni di scolarità. Il provvedimento rispondeva agli obiettivi indicati dal Parlamento Europeo a Lisbona, nel 2000, che prevedevano il progressivo innalzamento della scolarità dei giovani europei fino al conseguimento del diploma secondario o di una qualifica professionale entro il 2010.

Conseguentemente, il 22 agosto 2007, il Ministero dell'istruzione con il DM 139, già citato, indicava le competenze essenziali che i giovani debbono conseguire al termine dell'obbligo, qualsiasi percorso scolastico o formativo scelgano.

Nel DM 139 per la prima volta, non si parla di contenuti disciplinari, ma si indicano risultati di apprendimento in termine di competenze, articolate in abilità e conoscenze, relativamente a quattro assi culturali:

1. Asse dei linguaggi, specificato da 6 indicatori di competenza (tre riferiti alla padronanza della lingua italiana, uno alla lingua straniera, uno al patrimonio artistico e letterario, uno ai linguaggi multimediali);
2. Asse matematico, specificato da 4 indicatori di competenza;
3. Asse scientifico-tecnologico, specificato da 3 indicatori;
4. Asse storico-sociale, specificato da 3 indicatori.

A questi si aggiungono otto competenze di cittadinanza, da conseguire al termine dell'obbligo e da considerarsi trasversali ai quattro assi culturali: comunicare, imparare a imparare, risolvere problemi, acquisire e interpretare l'informazione, individuare collegamenti e relazioni, progettare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile.

IL DM n. 9 del 27 gennaio 2010 stabilisce il modello nazionale per la certificazione delle competenze al termine del biennio obbligatorio. Esso prevede la certificazione non delle singole competenze, ma dell'asse culturale nel suo complesso, tranne per l'asse dei linguaggi, dove la certificazione viene tenuta separata per i quattro linguaggi implicati. La certificazione delle competenze degli assi culturali deve rendere conto anche della padronanza conseguita nelle otto competenze di cittadinanza.

Il D.M. 139/07 rappresenta un notevole progresso rispetto ai tradizionali programmi o indicazioni ministeriali centrati su contenuti o, nel migliore dei casi, obiettivi di apprendimento disciplinari. In effetti, non si parla di discipline, anche se esse sono chiaramente inferibili nella struttura dei quattro assi culturali, ma si formulano risultati di apprendimento in termini di competenza; tali competenze sono articolate e declinate in abilità e conoscenze, nello spirito della Raccomandazione del Parlamento Europeo del 23 aprile 2008. Per la prima volta, si fa riferimento esplicito ad altre dimensioni dell'apprendimento non strettamente connesse ai saperi specifici, quali aspetti metodologici, sociali, relazionali, tradotti nelle competenze di cittadinanza.

Il documento mostra tuttavia dei limiti che rivelano la difficoltà a diffondere la cultura della competenza e ad uscire dagli steccati disciplinari.

Le competenze maggiormente messe in evidenza e le sole ad essere declinate in abilità e conoscenze sono quelle riferite agli assi culturali, condannando di fatto il documento ad una sostanziale subordinazione alle discipline di riferimento. Le otto competenze di cittadinanza vengono elencate e brevemente spiegate, ma di fatto lasciate a tutti e a nessuno e tenute separate dagli assi culturali, mentre in realtà proprio esse sarebbero competenze in senso stretto, in grado di fare uscire gli indicatori degli assi dal ristretto alveo disciplinare che rischia di trasformarle in grandi abilità.

Manca inoltre un preciso riferimento alle competenze chiave europee che vengono solamente brevemente citate ed elencate. In realtà, sia le competenze degli assi culturali che le otto competenze di cittadinanza, come abbiamo già spiegato, sono perfettamente iscrivibili nelle otto competenze europee, di cui possono rappresentare specificazione e declinazione.

I Regolamenti di riordino della scuola secondaria di secondo grado del 2010.

Il 15 marzo 2010 sono stati emanati i Regolamenti di riordino della scuola secondaria di secondo grado:

- DPR 87 del 15.03.2010: Regolamento recante norme per il riordino degli istituti professionali;
- DPR 88 del 15.03.2010: Regolamento recante norme per il riordino degli istituti professionali;
- DPR 89 del 15.03.2010: Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei.

Nei Regolamenti e relativi allegati, vengono definiti i profili in uscita dai diversi percorsi quinquennali di studio e si indicano quali devono essere *i risultati di apprendimento in termini di competenze* che gli allievi dovranno conseguire nel corso del quinquennio per corrispondere a quei profili. Le competenze dovranno essere articolate per abilità e conoscenze e alla fine del percorso certificate secondo il modello EQF.

Per gli Istituti Tecnici e gli Istituti Professionali vengono indicate circa venti competenze pressoché identiche per tutti i percorsi che si possono ricondurre all'area culturale comune; per ciascun profilo vengono poi indicate alcune competenze di indirizzo.

Per i Licei, invece, i risultati d'apprendimento comuni a tutti gli indirizzi vengono riuniti in cinque aree culturali: metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

Vengono quindi definite le competenze specifiche per i 6 indirizzi del liceo artistico e alcune competenze per ciascuno degli altri indirizzi liceali.

In coerenza con gli assunti metodologici del nostro disegno di ricerca, nella

descrizione dei risultati di apprendimento (cfr capitolo successivo) le competenze comuni degli Istituti Tecnici e Professionali sono state organizzate dentro le competenze chiave europee; le competenze di indirizzo, pur contribuendo naturalmente anch'esse a formare le competenze chiave, sono state tenute separate nella descrizione per metterne in luce la specificità.

Per quanto riguarda i licei, invece, tutte le competenze sono state ricondotte alle competenze chiave europee, con l'eccezione di quelle di indirizzo dei licei artistici.

Di seguito riportiamo le tabelle riassuntive che illustrano l'organizzazione delle competenze dell'obbligo di istruzione e dei Regolamenti dei Tecnici e dei Professionali dentro le competenze chiave europee.

6. CORRISPONDENZA TRA COMPETENZE CHIAVE EUROPEE E ALTRE COMPETENZE

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE E COMPETENZE COMUNI

D.M. 139/07 e regolamenti istituti tecnici e professionali 2010

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE DM 22.08.2007, n. 139	COMPETENZE COMUNI REGOLAMENTI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI DPR 15.03.2010, n. 87 DPR 15.03.2010, n. 88
Comunicazione nella madrelingua	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	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
Comunicazione nelle lingue straniere	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.	Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B2 del QCER

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE DM 22.08.2007, n. 139	COMPETENZE COMUNI REGOLAMENTI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI DPR 15.03.2010, n. 87 DPR 15.03.2010, n. 88
Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia - MATEMATICA	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>
Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia – SCIENZE E TECNOLOGIA	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE DM 22.08.2007, n. 139	COMPETENZE COMUNI REGOLAMENTI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI DPR 15.03.2010, n. 87 DPR 15.03.2010, n. 88
Competenza digitale	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari
Imparare a imparare	Individuare collegamenti e relazioni Acquisire ed interpretare l'informazione Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
Competenze sociali e civiche	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Collaborare e partecipare Agire in modo autonomo e responsabile	Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani; Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi; Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE DM 22.08.2007, n. 139	COMPETENZE COMUNI REGOLAMENTI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI DPR 15.03.2010, n. 87 DPR 15.03.2010, n. 88
Spirito di iniziativa e intraprendenza	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. Progettare Risolvere problemi	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. Individuare e risolvere problemi; assumere decisioni
Consapevolezza ed espressione culturale – IDENTITA' STORICA	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE DM 22.08.2007, n. 139	COMPETENZE COMUNI REGOLAMENTI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI DPR 15.03.2010, n. 87 DPR 15.03.2010, n. 88
Consapevolezza ed espressione culturale - PATRIMONIO ARTISTICO E LETTERARIO	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.	Operare collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione <i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente tra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico e economico.</i> <i>(Non più presente nella stesura definitiva dei Regolamenti, ma lasciata, perché ritenuta pertinente n.d.r.)</i>
Consapevolezza ed espressione culturale – IDENTITA' CORPOREA		Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE E COMPETENZE SPECIFICHE

D.M. 139/07 e regolamenti licei

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
Comunicazione nella madrelingua	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p>	<p>Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. (Area linguistica e comunicativa)</p> <p>Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. (Area logico-argomentativa)</p>
Comunicazione nelle lingue straniere	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.	<p>Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.</p> <p>Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. (Area linguistica e comunicativa)</p> <p>Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue. (Area storico umanistica)</p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
<p>Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia MATEMATICA</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>	<p>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</p> <p>(Area scientifica, matematica e tecnologica)</p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia SCIENZE E TECNOLOGIA	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</p> <p>(Area scientifica, matematica e tecnologica)</p>
Competenza digitale	Utilizzare e produrre testi multimediali.	<p>Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</p> <p>(Area linguistica e comunicativa)</p> <p>Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.</p> <p>(Area scientifica, matematica e tecnologica)</p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
Imparare a imparare	<p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione</p> <p>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p>	<p>Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'arco della propria vita.</p> <p>Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</p> <p>Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</p> <p>(Area metodologica)</p> <p>Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</p> <p>(Area linguistica e comunicativa)</p>
Competenze sociali e civiche	<p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Collaborare e partecipare</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p>	<p>Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.</p> <p>(Area storico umanistica)</p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
Spirito di iniziativa e intraprendenza	<p>Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p> <p>Progettare</p> <p>Risolvere problemi</p>	<p>Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.</p> <p>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.</p> <p>Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</p> <p>Individuare e risolvere problemi; assumere decisioni Gestire tecniche di progettazione e di team working</p>
Consapevolezza ed espressione culturale IDENTITA' STORICA	<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p>	<p>Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.</p> <p>Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.</p> <p>Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.</p> <p>(Area storico umanistica)</p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
<p>Consapevolezza ed espressione culturale PATRIMONIO ARTISTICO E LETTERARIO</p>	<p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.</p>	<p>Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.</p> <p>Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.</p> <p>Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.</p> <p>Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.</p> <p>Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.</p> <p>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p><i>Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti; **</i></p> <p><i>Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche **</i></p> <p><i>Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico **</i></p> <p><i>Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici; **</i></p>

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE Dal D.M.139 del 22.08.2007	COMPETENZE COMUNI Dal DPR 15.03.2010, n 89, Regolamenti Licei
		<p><i>Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni**</i></p> <p><i>Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti **</i></p> <p><i>**Competenze specifiche del Liceo Artistico</i></p>
Consapevolezza ed espressione culturale IDENTITA' CORPOREA		<p>Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.</p> <p>(Area storico umanistica)</p>

7. OBBLIGO DI ISTRUZIONE E PERCORSI QUINQUENNALI

Non è immediato il collegamento tra le competenze dell'obbligo di istruzione e le competenze dei Regolamenti; è vero che le competenze comuni dei Regolamenti riassumono nella loro formulazione in gran parte il significato anche di quelle dell'obbligo, ma ad una prima lettura potrebbe senz'altro sembrare che biennio d'obbligo e quinquennio siano percorsi distinte senza collegamenti. Le linee guida per il biennio degli Istituti tecnici e professionali colmano in parte questa lacuna indicando tra le competenze che le diverse discipline devono costruire proprio quelle del DM 139/07, tuttavia esse non menzionano quelle dei Regolamenti, confermando l'apparente dicotomia, come se i risultati di apprendimento del percorso quinquennale non riguardassero il primo biennio.

La riconduzione delle competenze di tutti i documenti normativi alle competenze chiave compone la questione a livello più alto, anche se concettualmente rimane.

Quello che possiamo dire è che il biennio d'obbligo va ovviamente incluso nel quinquennio e letto "in controluce"; le competenze indicate dal DM 139/07 sono quelle essenziali che ogni alunno deve possedere al termine dell'obbligo, qualunque percorso egli abbia scelto di seguire, liceo, istituto tecnico, professionale o formazione professionale.

Le competenze dei Regolamenti, invece riguardano gli specifici percorsi e tutto il quinquennio, vanno oltre l'essenziale che ogni cittadino deve possedere con l'assolvimento dell'obbligo per raggiungere un livello più fine e approfondito di conoscenze, abilità e competenze che riguardano la persona, il cittadino e il cittadino professionista.

Per la stessa ragione, le competenze al termine dell'obbligo non si certificano seguendo il modello EQF, che, per quanto riguarda i percorsi formali, certifica qualifiche e titoli. Il biennio d'obbligo, non essendo terminale, non è qualifica, né titolo specifico. Infatti il Ministero, nella formulazione della scheda di certificazione, ha indicato tre "livelli" di padronanza delle competenze d'obbligo: basilare, intermedio, avanzato. Se volessimo descrivere più approfonditamente la padronanza che caratterizza in ogni asse i tre livelli ministeriali, potremmo assumere come riferimento le descrizioni formulate per i primi tre livelli EQF, dato che le competenze degli assi culturali si riferiscono ad ambiti che gli alunni esperiscono sin dai primi anni di vita e quindi molti di loro potrebbero certamente alla fine dell'obbligo esprimere un livello di competenza "avanzato" assai simile a quello articolato per il terzo livello EQF.

Per una illustrazione approfondita delle descrizioni dei risultati di apprendimento e dei livelli di padronanza si rimanda al capitolo successivo.

8. RISULTATI DI APPRENDIMENTO DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE

La legge 53/03 e la legge 296/06, art. 1, c. 622, consentono l'assolvimento dell'obbligo di istruzione anche nei percorsi triennali regionali di istruzione e formazione professionale.

L'Accordo Stato Regioni del 5 febbraio 2009 ha avviato il riordino dei percorsi professionali con l'indicazione di 19 qualifiche (poi definitivamente portate a 21) triennali. L'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 29 aprile 2010 ha approvato anche i quadri di riferimento con le competenze, abilità, conoscenze relative alle 21 qualifiche triennali e quadriennali.

Dato che i percorsi triennali devono comunque fare conseguire agli allievi le competenze dell'obbligo di istruzione, nella descrizione dei risultati di apprendimento relativi agli assi culturali, sempre ricondotti alle competenze chiave europee, si sono assunte le competenze del DM 139/07.

Le competenze di indirizzo, invece, sono quelle previste dai documenti tecnici di lavoro successivi all'Accordo del 5 febbraio 2009, poi definitivamente sistematizzati nell'Accordo in Conferenza Stato Regioni del 29.04.2010.

CAPITOLO 4

Descrizione dei risultati di apprendimento e livelli di padronanza.

Le rubriche

Franca Da Re

L'Unione Europea, quando, con la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008, ha presentato il Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli (European Qualifications Framework – EQF), si proponeva di collegare tra loro i vari sistemi di qualificazione dei vari Paesi, non uniformando i percorsi di istruzione, che sarebbe cosa oltremodo laboriosa e forse impossibile, ma comparando i loro **risultati di apprendimento**.

Nella pubblicazione di presentazione dell'EQF della Commissione Europea²⁴, il Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente viene così illustrato:

“L'EQF è un quadro comune europeo di riferimento che collega fra loro i sistemi di qualificazione di paesi diversi, fungendo da dispositivo di traduzione utile a rendere le qualifiche più leggibili e comprensibili tra paesi e sistemi europei differenti. Due sono i suoi principali obiettivi: promuovere la mobilità transfrontaliera dei cittadini e agevolarne l'apprendimento permanente.

La Raccomandazione, entrata formalmente in vigore nell'aprile 2008, stabilisce due date limite: il 2010 per rapportare i propri sistemi nazionali di qualificazione all'EQF e il 2012 per introdurre nei singoli certificati di qualifica un riferimento al livello corrispondente dell'EQF.

L'EQF collegherà i quadri e i sistemi nazionali di qualificazione di vari paesi basandosi su un riferimento comune europeo: i suoi otto livelli, che prendono in considerazione l'intera gamma di qualifiche previste, da un livello di base (Livello 1) ai livelli più avanzati (Livello 8). In qualità di strumento per la promozione dell'apprendimento permanente, l'EQF include tutti i livelli delle qualifiche acquisite nell'ambito dell'istruzione generale, professionale e accademica, nonché della formazione professionale, occupandosi inoltre delle qualifiche acquisite nell'ambito dell'istruzione e della formazione iniziale e continua.

Gli otto livelli di riferimento sono descritti in termini di risultati dell'apprendimento. L'EQF riconosce che i sistemi di istruzione e formazione in Europa differiscono al punto che è necessario spostare l'attenzione sui risultati dell'apprendimento perché sia possibile effettuare raffronti e dare vita a una cooperazione fra paesi e istituzioni diverse.

Nell'EQF, il singolo risultato dell'apprendimento viene definito da ciò che un individuo conosce, comprende e sa fare al termine di un processo di apprendimento. L'EQF si concentra pertanto sui risultati dell'apprendimento (piuttosto che sugli input, quali la durata del periodo di studi), che vengono delineati secondo tre categorie: conoscenze, abilità e competenze. Ciò significa che le qualifiche, in combinazioni differenti, si riferiscono a un ampio ventaglio di risultati dell'apprendimento, incluse le conoscenze teoriche, le abilità pratiche e tecniche e le competenze sociali, che prevedono la capacità di lavorare insieme ad altre persone. (...)

(...) La Raccomandazione (del 23 aprile 2008 n.d.r.) stabilirà un riferimento comune europeo volto a collegare i sistemi nazionali di qualificazione di paesi diversi

²⁴ reperibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch_it.pdf

e ad agevolare la comunicazione fra loro. Verrà dunque creata una rete di sistemi delle qualifiche indipendenti, ma collegati e reciprocamente comprensibili.

Con l'utilizzo dei risultati dell'apprendimento come punto di riferimento comune, l'EQF agevolerà i raffronti e il trasferimento delle qualifiche fra paesi, sistemi e istituzioni, interessando dunque un numero molto elevato di utenti a livello nazionale, ma anche europeo. (...)

(...) Questo rapporto più stretto fra i sistemi nazionali di qualificazione di vari paesi porterà beneficio a molti:

- L'EQF promuoverà una mobilità più elevata di studenti e lavoratori, consentendo loro di descrivere con maggiore facilità il proprio ampio livello di competenze ai potenziali datori di lavoro di altri paesi. Ciò aiuterà i datori di lavoro a interpretare le qualifiche dei candidati, sostenendo quindi la mobilità del mercato del lavoro in Europa. A livello pratico, dal 2012 in tutti i nuovi certificati di qualifica, titoli e diplomi, dovrà essere introdotto un riferimento al livello corrispondente dell'EQF, che pertanto completerà e rafforzerà gli attuali strumenti per la mobilità europea, quali Europass, Erasmus ed ECTS.
- L'EQF dovrebbe inoltre recare benefici ai singoli individui, incrementandone le possibilità di accesso e partecipazione all'apprendimento permanente. Stabilendo un punto di riferimento comune, l'EQF indicherà in quale modo i risultati dell'apprendimento possono essere combinati partendo da differenti contesti (ad esempio, scolastico formale o lavorativo) e da paesi diversi, contribuendo pertanto all'abbattimento delle barriere tra fornitori di servizi di istruzione e formazione (ad esempio, fra l'istruzione superiore e l'istruzione e formazione professionale) che potrebbero operare separatamente gli uni dagli altri. L'intendimento è quello di promuovere la progressione, affinché gli individui non debbano, ad esempio, ripetere cicli di apprendimento.
- L'EQF è anche in grado di sostenere gli individui in possesso di una vasta esperienza maturata sul lavoro o in altri campi di attività, agevolando la validazione di tale apprendimento non formale e informale. L'attenzione concentrata sui risultati dell'apprendimento consentirà infatti di valutare se i risultati ottenuti in tali contesti siano equivalenti alle qualifiche formali in termini di contenuto e pertinenza.
- L'EQF sosterrà infine gli utenti individuali e i fornitori di servizi di istruzione e formazione incrementando la trasparenza delle qualifiche rilasciate al di fuori dei sistemi nazionali, ad esempio da settori e società multinazionali. L'adozione di un quadro di riferimento comune basato sui risultati dell'apprendimento agevolerà il raffronto e il (potenziale) collegamento fra le qualifiche tradizionali rilasciate dalle autorità nazionali e le qualifiche rilasciate da altri soggetti. L'EQF aiuterà dunque i settori e gli individui a trarre vantaggio dalla sempre crescente internazionalizzazione delle qualifiche.

L'EQF è uno strumento ambizioso e di ampia portata che concerne i sistemi di istruzione e formazione, il mercato del lavoro, l'industria, il commercio e i cittadini."

Appare chiaro da quanto illustrato dalla Commissione Europea che i risultati di apprendimento enunciati dai documenti ministeriali debbano essere descritti per potere essere compresi nel loro contenuto; perché l'azione didattica possa essere progettata in modo da perseguirli e conseguirli in modo sistematico e intenzionale in un curriculum organico; perché possano essere valutati e certificati.

Il DM 139/07 sull'innalzamento dell'obbligo di istruzione fornisce una prima descrizione dei risultati di apprendimento articolando le competenze in abilità e conoscenze; la stessa operazione viene fatta dalla Conferenza Stato Regioni nei quadri allegati all'Accordo del 29,04.2010 che riporta gli standard di apprendimento per le 21 figure della formazione professionale.

I Regolamenti di riordino della scuola secondaria di secondo grado, invece, enunciano unicamente i risultati di apprendimento senza alcuna declinazione. Le Indicazioni Nazionali dei Licei del 2010 non assumono l'articolazione in conoscenze e abilità, ma elencano una serie di contenuti in modo narrativo, accompagnati da qualche suggerimento metodologico.

Le Linee Guida per il primo biennio degli Istituti Tecnici e Professionali, emanate nella primavera del 2010, declinano le competenze in conoscenze e abilità, collocandole però all'interno delle diverse discipline. Sarebbe pertanto necessario un lavoro di sintesi delle descrizioni della stessa competenza, prelevandola dalle diverse discipline.

Nel lavoro avviato nel Progetto ex DGR 1758/09, che peraltro è cominciato prima che le Linee Guida venissero emanate, si è preferito descrivere direttamente i risultati di apprendimento in termini di competenza adottando uno strumento che viene definito "rubrica".

Abbiamo formulato rubriche per le competenze chiave di cittadinanza europea, che come abbiamo già detto, ricomprendono i risultati di apprendimento del biennio e dei regolamenti per i Licei; i risultati di apprendimento del biennio e quelli comuni dei regolamenti per gli istituti tecnici e professionali e quelli del DM 139/07 per la formazione professionale.

La competenza europea: "Competenza in matematica e competenze di base in scienze e tecnologia" è stata disaggregata in due: matematica e scienze e tecnologia, per meglio descrivere i risultati dei due aspetti della competenza; la competenza "Consapevolezza ed espressione culturale", per lo stesso motivo, è stata disaggregata in tre ambiti: "Identità storica"; "Patrimonio artistico e letterario"; "Identità corporea". Le tabelle di corrispondenza riportate nel capitolo precedente illustrano anche l'organizzazione delle competenze specifiche dei documenti nazionali dentro le competenze europee.

Per le rubriche di indirizzo dei diversi profili, invece, si sono redatte specifiche rubriche (per i Licei, solo per il Liceo artistico).

La “rubrica” è composta di tre sezioni.

La **sezione A** riporta, per le competenze di cittadinanza, le competenze dei documenti nazionali che le specificano, le abilità e le conoscenze. L'articolazione in abilità e conoscenze è stata tratta da documenti di lavoro della Commissione Ministeriale per le Linee Guida, per quanto riguarda gli Istituti Tecnici; è stata formulata dai docenti che hanno composto i gruppi di lavoro del progetto per quanto riguarda le competenze di indirizzo degli Istituti Professionali e per i Licei; è stata tratta dai documenti tecnici successivi all'Accordo Stato Regioni del 05.02.2009 per quanto riguarda le competenze di indirizzo del CFP.

Le rubriche delle competenze di cittadinanza degli Istituti Tecnici e Professionali sono pressoché uguali, dato che uguali sono le competenze comuni dei Regolamenti; per i Licei, si è cercato di distillare dal dettato delle Indicazioni Nazionali, da cui inferire le abilità e conoscenze rispetto alle diverse competenze.

La **sezione B** della rubrica riporta le cosiddette “evidenze”, i saperi essenziali e gli esempi di compiti significativi.

Questa parte è frutto del lavoro dei docenti impegnati nei laboratori. Le “evidenze” sono categorie di prestazioni che, se realizzate dagli allievi, possono testimoniare il possesso della competenza. Esse si configurano come “indicatori” di competenza, in pratica rispondono alla domanda: “Da quali comportamenti possiamo capire se le persone stanno agendo in modo competente in un dato contesto?”

Le evidenze riguardano l'intero percorso considerato (nel nostro caso il periodo di istruzione formale secondario di secondo grado o di formazione professionale), anche se i relativi comportamenti si presenteranno a complessità differente a seconda dei progressi della persona.

I “saperi essenziali” sono un tentativo di distillare, tra tutto ciò che si può insegnare, le conoscenze, i concetti, i contenuti irrinunciabili che dovranno supportare la competenza e le sue abilità.

La didattica per competenze richiede di riservare del tempo ai laboratori, all'apprendimento cooperativo, all'esperienza diretta, alla discussione e quindi richiede certamente più tempo rispetto ad una lezione impostata in modo prevalentemente trasmissivo o a compiti meramente esercitativi.

Per questo è necessario scegliere attentamente tra i contenuti possibili, quelli su cui è opportuno investire tempo ed energie, perché sono assolutamente necessari delle abilità e delle conoscenze e che quindi debbono essere apprese al meglio dagli allievi.

Gli esempi di “compiti significativi” sono attività possibili in cui gli alunni si possono cimentare per costruire la competenza. Sono il più possibile circostanze problematiche collegate a contesti di esperienza vera o “verosimile”, che possano costituire occasioni di sapere “agito”, in cui l'alunno mobilita cono-

scenze, abilità, capacità personali, sociali, metodologiche per gestire situazioni e risolvere problemi.

La **sezione C** della rubrica è costituita dalla descrizione dei livelli della padronanza secondo i quattro livelli EQF.

La descrizione del livello di padronanza rende conto di che cosa sa l'allievo rispetto ad una data competenza, di che cosa sa fare, in quali contesti e condizioni e con che gradi di autonomia e responsabilità.

Ci si ferma ai primi quattro livelli degli otto previsti dal format, perché convenzionalmente il titolo di qualifica corrisponderebbe al terzo livello EQF, mentre il diploma corrisponderebbe al quarto.

Il fatto che il titolo sia legato ad un dato livello EQF non significa necessariamente che nella certificazione un allievo consegua quel livello in tutte le competenze; in talune potrebbe avere conseguito un livello superiore, in talune, anche se ci augureremmo di no, un livello inferiore. La certificazione di competenza ha il compito di documentare ciò che un alunno sa, sa fare, in che contesto e condizioni, con che gradi di autonomia e responsabilità, al di là della classe frequentata, dell'età o del titolo. Certamente, se in tutte o anche in certo numero di competenze il livello non fosse quello atteso, si porrebbe il problema se rilasciare effettivamente il titolo.

Nella nostra normativa, coesistono due valutazioni, quella di profitto, espressa con voti numerici sulle discipline e quella sulla competenza, che dovrebbe essere espressa con descrizioni, sui risultati di apprendimento e solo alla fine di determinati periodi: la scuola primaria, la scuola secondaria di secondo grado, l'obbligo, la fine del secondo ciclo di istruzione. Tuttavia, allo stato attuale, valutazione di profitto e valutazione di competenza non sono certamente sovrapponibili. Possono avere molti punti di correlazione e di coerenza, ma sostanzialmente non misurano le stesse cose. Il profitto misura prevalentemente conoscenze e talvolta abilità dentro l'ambito di una disciplina; la valutazione della competenza si propone di rilevare non solo le abilità e le conoscenze, ma anche le capacità metodologiche, di autonomia e responsabilità che l'allievo mette in atto nel processo di apprendimento. Mentre conoscenze e abilità meno complesse si possono valutare con gli strumenti tradizionali della verifica e della valutazione, le competenze, si possono apprezzare solo mettendo l'allievo in situazione, attraverso compiti significativi. Inoltre, mentre il profitto può essere misurato anche a scansioni ravvicinate nel tempo, la competenza è una dimensione evolutiva la cui maturazione si può rilevare solo in tempi medio lunghi.

La decisione se rilasciare o meno il titolo ad un allievo, oggi, deriva essenzialmente dalla valutazione di profitto. Sappiamo, però, che un allievo che riesce molto bene nei tradizionali compiti scolastici non necessariamente riuscirebbe altrettanto bene in compiti contestualizzati, che richiedano flessibilità, problem solving, capacità di transfer, di presa di decisione e di lavoro cooperativo.

Viceversa, un allievo con queste capacità potrebbe avere rendimenti mediocri nei tradizionali compiti scolastici, se non altro negli ambiti dove non ritenesse di investire interesse e motivazione, magari perché gli sfugge il senso delle proposte o il modo di proporre i saperi è troppo lontano dal suo stile di apprendimento.

Se il curriculum si trasformasse nel tempo in autentico curriculum per competenze, sostanziato da una didattica sistematica ed intenzionale coerente, allora le due valutazioni, pur non potendo mai coincidere perfettamente, sicuramente troverebbero molti più punti in comune, poiché i docenti avrebbero a disposizione elementi di valutazione più ricchi e raffinati di quanti la valutazione di profitto disciplinare disponga.

Le descrizioni dei livelli di padronanza della parte C della rubrica servono, dunque, a valutare la competenza secondo dei riferimenti univoci e condivisi. I dati di valutazione raccolti nel tempo sull'allievo, le osservazioni, i lavori, le prove, costituirebbero un profilo di competenza da confrontare con i livelli standard per decidere in quale di quelli collocare l'alunno. È chiaro che nessun alunno corrisponderà in maniera totale alla descrizione della rubrica, tuttavia sarà collocato nel livello che maggiormente corrisponde al tenore delle sue prestazioni.

Riportiamo di seguito il modello vuoto di rubrica di cittadinanza e di indirizzo e i relativi esempi compilati²⁵.

²⁵Le rubriche di descrizione dei risultati di apprendimento di tutti i profili analizzati dalla rete Veneta per le Competenze sono reperibili all'indirizzo: http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=I_Progetti_FSE_per_la_descrizione_valutazione_e_certificazione_delle_competenze

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

SEZIONE A: <i>Traguardi formativi</i>	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	
Fonti di legittimazione:	
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'
	CONOSCENZE

SEZIONE B: <i>Evidenze, nuclei essenziali, compiti, sviluppati lungo tutto l'arco del quinquennio, apparentando le competenze affini del biennio e del triennio</i>		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:		
Fonti di legittimazione:		
COMPETENZE SPECIFICHE	EVIDENZE	COMPITI
	SAPERI ESSENZIALI	

SEZIONE C: Livelli di padronanza (EQF)	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	
LIVELLI EQF	
1 Svolgere compiti semplici, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato	
2 Svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici, sotto la supervisione con un certo grado di autonomia	
3 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	
4 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 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	

COMPETENZE DI INDIRIZZO

SEZIONE A: <i>Traguardi formativi</i>	
COMPETENZA DI INDIRIZZO:	
Fonti di legittimazione:	
COMPETENZA	CONOSCENZE
ABILITA'	

SEZIONE B: <i>Evidenze, nuclei essenziali, compiti, sviluppati lungo tutto l'arco del quinquennio, apparentando le competenze affini del biennio e del triennio</i>		
COMPETENZA DI INDIRIZZO:		
Fonti di legittimazione:		
DISCIPLINE COINVOLTE	EVIDENZE	COMPITI
	SAPERI ESSENZIALI	

SEZIONE C: Livelli di padronanza (EQF)	
COMPETENZA DI INDIRIZZO:	
LIVELLI EQF	
1 Svolgere compiti semplici, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato	
2 Svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici, sotto la supervisione con un certo grado di autonomia	
3 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	
4 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 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	

Sez. A: Traguardi formativi	
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 23.04.2008 D.M.139/2007; Regolamento e Linea Guida Istituti Tecnici e Professionali 2010
Fonti di legittimazione:	
COMPETENZE SPECIFICHE	CONOSCENZE
<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi di base 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 a differenti scopi comunicativi (1° biennio)</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali (2° biennio e 5° anno)</p>	<p>Primo biennio Conoscenza ordinata delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, lessico Nell'ambito della produzione scritta, conoscenze relative a: produzione del testo, sintassi del periodo, uso dei connettivi, interpunzione, uso del lessico astratto e conoscenze relative alla competenza testuale attiva e passiva degli studenti (riassumere, titolare, parafrasare), con riferimento anche alle strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi Conoscenze relative agli aspetti essenziali dell'evoluzione della lingua nel tempo e della dimensione socio-linguistica (registri dell'italiano contemporaneo, diversità tra scritto e parlato, rapporto con i dialetti) Elementi di base delle funzioni della lingua Principali strutture grammaticali della lingua italiana Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali con riferimento anche alla lingua d'uso Codici fondamentali della comunicazione verbale: contesto, scopo e destinatario</p>
	ABILITA'
	<p>Primo biennio Applicare la conoscenza delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, lessico ed esercitare parallelamente, con le opportune pratiche le capacità linguistiche orali e scritte. Nell'ambito della produzione orale, rispettare i turni verbali, l'ordine dei termini, la concisione e l'efficacia espressiva Nell'ambito della produzione scritta, allestire il testo, usare correttamente la sintassi del periodo, i connettivi, l'interpunzione, il lessico astratto; esercitare la propria competenza testuale, attiva e passiva (riassumere, titolare, parafrasare) 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 Riconoscere differenti registri comunicativi in un testo orale Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni ed idee per esprimere anche il proprio punto di vista</p>

<p>Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali anche in chiave interculturale</p> <p>Individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo</p> <p>Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi di vario tipo.</p> <p>Applicare strategie diverse di lettura</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario-artistico</p> <p>Leggere e commentare grafici, tabelle e diagrammi</p> <p>Consultare dizionari, manuali, enciclopedie anche in formato elettronico</p> <p>Scegliere con un certo grado di autonomia testi per l'arricchimento personale e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio</p> <p>Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo, anche scientifici e tecnologici</p> <p>Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni</p> <p>Produrre testi corretti, coerenti ed espressivi, adeguati alle diverse situazioni comunicative</p> <p>Rielaborare in modo personale, creativo e con un certo grado di autonomia informazioni, stimoli e modelli di scrittura ricavati da altri testi</p> <p>Secondo biennio</p> <p>Applicare la conoscenza ordinata delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase complessa, lessico ed esercitare parallelamente, con le opportune pratiche le capacità linguistiche orali e scritte.</p> <p>Utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici.</p>	<p>Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi</p> <p>Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo</p> <p>Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi</p> <p>Tecniche di lettura analitica, sintetica ed espressiva</p> <p>Principali generi letterari e differenti tipologie testuali</p> <p>Contesto storico di riferimento di alcuni autori ed opere</p> <p>Tecniche di lettura di grafici, tabelle e diagrammi</p> <p>Modalità di consultazione di dizionari e manuali</p> <p>Strategie e modalità della lettura autonoma</p> <p>Strutture essenziali di un testo scritto coerente e coeso</p> <p>Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione</p> <p>Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettere, relazioni, giornale della scuola, diari, scrittura creativa ecc</p> <p>Elementi di base per la composizione di tesine relazioni ecc.</p> <p>Secondo biennio</p> <p>Conoscenza ordinata delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase complessa, lessico</p> <p>I linguaggi della scienza e della tecnologia</p> <p>Tecniche di consultazione di dizionari specialistici e manuali settoriali</p> <p>Le fonti dell'informazione, della documentazione e della comunicazione</p> <p>Modalità della comunicazione nel lavoro cooperativo</p> <p>Tecniche di conversazione e strutture dialogiche</p> <p>Etimologia, formazione delle parole e prestiti linguistici</p>
---	--

<p>Attingere dai dizionari e da altre fonti strutturate (manuali, glossari) il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua.</p> <p>Raccogliere e strutturare informazioni</p> <p>Sostenere conversazioni e dialoghi con precise argomentazioni su tematiche predefinite</p> <p>Individuare i tratti caratterizzanti un testo scientifico e tecnico</p> <p>Produrre testi scritti di vari tipo anche con registri formali e linguaggi specifici</p> <p>Stendere relazioni, anche tecniche, verbali, appunti, schede e tabelle in rapporto al contenuto e al contesto</p> <p>Quinto anno</p> <p>Comunicare con la terminologia tecnica specifica del settore di indirizzo</p> <p>Gestire una relazione, un rapporto, una comunicazione in pubblico anche con supporti multimediali</p> <p>Ascoltare e dialogare con interlocutori esperti e confrontare il proprio punto di vista con quello espresso da tecnici del settore di riferimento</p> <p>Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifico-tecnologiche e l'evoluzione della lingua</p> <p>Comparare i termini tecnici e scientifici nelle diverse lingue</p> <p>Produrre testi di differenti dimensioni e complessità, adatti a varie situazioni e per destinatari diversi anche in ambito professionale</p> <p>Costruire in maniera autonoma, anche con risorse informatiche, un percorso argomentativo con varie tipologie testuali</p> <p>Utilizzare in maniera autonoma dossier di documenti</p> <p>Elaborare il curriculum vitae in formato europeo</p>	<p>Caratteristiche e struttura dei testi specialistici</p> <p>Tecniche di base di composizione dei testi</p> <p>Repertorio di tipologie di testi, compresa la relazione tecnica di laboratorio</p> <p>Struttura di una relazione e di un rapporto</p> <p>Quinto anno</p> <p>I linguaggi settoriali</p> <p>Modalità e tecniche della comunicazione in pubblico con supporto di Software multimediali</p> <p>Strumenti e metodi di documentazione per una corretta informazione tecnica</p> <p>Evoluzione del lessico tecnico-scientifico</p> <p>Repertori plurilinguistici dei termini tecnici e scientifici</p> <p>Modalità di organizzazione di un testo anche complesso</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta: lettere, articoli, saggi, rapporti, ricerche, relazioni, commenti, sintesi, comunicazione telematica</p> <p>Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo</p>
--	--

Sez. B. Evidenze, nuclei essenziali, compiti, sviluppati lungo tutto l'arco del quinquennio, apparentando le competenze affini del biennio e del triennio		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:		
COMUNICAZIONE NELLA MADRE LINGUA		
Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006; Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 23.04.2008 D.M. 139/2007; Regolamento e Linea guida Istituti Tecnici e Professionali 2010		
COMPETENZE SPECIFICHE	EVIDENZE	
<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi di base 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 a differenti scopi comunicativi (1° biennio)</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</p>	<p>Usare correttamente le strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice e complessa, lessico ed esercitare parallelamente, con le opportune pratiche le capacità linguistiche orali e scritte.</p> <p>Comprendere messaggi orali di vario genere in situazioni formali e non, cogliendone il contenuto, le relazioni logiche, lo scopo ed i registri comunicativi.</p> <p>Leggere, analizzare, comprendere testi scritti di diverso tipo, continui e non continui, in relazione alla vita personale, allo studio, ai contesti relazionali; individuare funzione, scopo e struttura; confrontarli, individuando e selezionando le informazioni in relazione ai propri</p>	
COMPETENZE SPECIFICHE	SAPERI ESSENZIALI	COMPITI
	<p>Strutture della lingua italiana: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi, lessico</p> <p>Tecniche di ascolto e di comunicazione anche multimediale</p> <p>Contesto, scopo, registro e destinatario della comunicazione</p> <p>Codici fondamentali della comunicazione verbale e non verbale</p> <p>Elementi base di pianificazione testuale</p> <p>Lessico adeguato per la gestione di comunicazioni in contesti formali ed informali</p> <p>Principali strutture grammaticali della lingua italiana</p> <p>Sintassi, fonetica e ortografia</p>	<p>Individuare sulla base di una griglia di osservazione lo scopo del messaggio, l'idea centrale e le informazioni fondamentali (1° biennio)</p> <p>Osservare ed analizzare comunicazioni tra interlocutori diversi (con filmati o conversazioni in classe con griglia di osservazione) rilevando contesto, scopo, destinatario della comunicazione e registro utilizzato e farne oggetto di spiegazione (2° biennio)</p> <p>Decodificare brevi testi comunicativi di diversa tipologia (lezioni, colloqui, semplici testi regolativi e notiziari) (1° biennio)</p> <p>Decodificare testi comunicativi, anche complessi, di diversa tipologia, relativi all'indirizzo di studio (2° biennio)</p> <p>Ascoltare criticamente e confrontare tesi diverse, rilevandone punti di forza e di debolezza (2° biennio)</p> <p>Riconoscere, attraverso strumenti (tabelle, griglie, ...) la struttura del testo argomentativo relativo alla quotidianità e all'indirizzo del corso (1° biennio)</p> <p>Produrre semplici testi argomentativi coerenti e coesi, sostenendo una tesi e rispettando la struttura del testo (1° biennio) Riconoscere la struttura di testi argomentativi articolati di vario genere, individuando e sintetizzando le tappe dell'argomentazione (2° biennio)</p>

<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali (2° biennio e 5° anno)</p>	<p>scopi personali, di studio, professionali.</p> <p>Leggere in modo funzionale un manuale tecnico di istruzioni.</p> <p>Preparare ed esporre un intervento in modo chiaro, logico e coerente rispetto a: contenuti personali, contenuti di studio, relazioni tecniche di laboratorio, in ambito scolastico e professionale, presentazioni, anche con l'ausilio di strumenti tecnologici (pagine web, software per ipertesti, per presentazioni, per mappe mentali e concettuali), sia open source che proprietari.</p> <p>Affrontare situazioni comunicative, oralmente e per iscritto, adattando il registro comunicativo ai diversi contesti, allo scopo e ai destinatari della comunicazione, adottando strategie comunicative appropriate a seconda delle situazioni (esposizioni, informazioni, relazioni, negoziazioni, decisioni ...) sia in campo personale che professionale, ricorrendo al lessico settoriale-tecnico, ove necessario, anche all'interno di testi specifici e tecnici.</p> <p>Argomentare il proprio punto di vista, dopo essersi adeguatamente documentati, considerando e comprendendo le diverse posizioni</p>	<p>Elementi delle funzioni della lingua</p> <p>Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo, poetico, pragmatico-sociale</p> <p>Termini tecnici propri dei vari linguaggi settoriali, anche in lingua comunitaria</p> <p>Strumenti e tecniche di organizzazione delle informazioni scritte: tabelle, diagrammi, scalette, mappe...</p> <p>Comunicazione e relazione nei contesti organizzativi e professionali</p> <p>Tecniche di negoziazione e problem solving</p>	<p>Elaborare testi argomentativi coerenti e coesi, con riferimenti a materiale documentario, dimostrando il ragionamento e sapendo affrontare il contraddittorio, su tesi conformi o difformi al proprio pensiero (2°biennio)</p> <p>Analizzare e produrre testi comunicativi di diversa tipologia rilevandone le caratteristiche lessicali, di struttura, di organizzazione</p> <p>Effettuare comunicazioni in contesti significativi scolastici, extrascolastici, professionali, utilizzando anche strumenti tecnologici e strategie di comunicazione e di organizzazione del testo e ricorrendo anche al gioco dei ruoli:</p> <p>visite a istituzioni, interviste a persone;</p> <p>relazioni in pubblico, esposizioni; report</p> <p>moderare una riunione, un'assemblea o un lavoro di gruppo;</p> <p>dare istruzioni ad altri; eseguire istruzioni altrui;</p> <p>narrare, recitare testi poetici in contesti significativi (spettacoli, letture pubbliche...)</p> <p>Individuare, selezionare e riferire informazioni da testi diversi continui e non continui e organizzarli in sintesi efficaci</p> <p>Analizzare e decodificare testi letterari, rilevarne le caratteristiche di funzione, di tipologia, di stile e collocarli nel contesto storico e culturale appropriato</p> <p>Produrre testi per diversi scopi comunicativi, anche utilizzando a complemento canali e supporti diversi (musica, immagini, tecnologie, web2.0):</p> <p>narrazioni di genere diverso, poesie, soggetti teatrali</p> <p>testi per convincere (tesi, argomentazioni, pubblicità)</p> <p>esposizioni, relazioni, presentazioni</p> <p>relazioni tecniche di laboratorio</p> <p>manuali di istruzioni, regolamenti</p> <p>lettere non formali e formali per scopi diversi</p> <p>lettere informali e formali modulistica</p>
---	--	---	---

<i>Sez. C Livelli di padronanza (EQF)</i>	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	
COMUNICAZIONE NELLA MADRE LINGUA	
LIVELLI EQF	
1	2
<p>Comprende messaggi semplici e ne coglie il significato principale nelle comunicazioni orali e nei testi scritti</p> <p>Rileva nei testi informazioni esplicite.</p> <p>Utilizza per l'organizzazione del testo semplici schemi, tabelle, sintesi, scalette, mappe e ne produce di semplici. Sa avvalersi di strumenti tecnologici per effettuare presentazioni ed esposizioni molto essenziali su temi noti.</p> <p>Segue le istruzioni di un manuale scritto in forma semplice.</p> <p>Redige semplici relazioni tecniche di laboratorio su traccia.</p> <p>Propone comunicazioni orali e scritte in modo corretto, pur se essenziale ed espone il contenuto con un linguaggio semplice, riferendo le informazioni in modo sequenziale ed in situazioni non soggette a imprevisti.</p> <p>Mantiene un registro adeguato al contesto, allo scopo e al destinatario della comunicazione</p> <p>Ascolta l'interlocutore e gli risponde in modo pertinente, in ambiti noti e situazioni prevedibili.</p>	<p>Comprende messaggi di diverso tipo, individuandone significato, scopo, registro.</p> <p>Rileva nei testi informazioni esplicite, individuando nessi con informazioni già possedute, in forma autonoma.</p> <p>Produce e utilizza con un certo grado di autonomia strumenti di organizzazione del testo; utilizza strumenti tecnologici e software specifici di uso comune per produrre testi, presentazioni, relative ad argomenti affrontati.</p> <p>Ricava informazioni basilari da un manuale tecnico di istruzioni.</p> <p>Redige semplici relazioni tecniche di laboratorio.</p> <p>La comunicazione orale e scritta è corretta e coerente; in contesti prevedibili, l'esposizione è lineare ed esauriente.</p> <p>Sa argomentare sostenendo il proprio punto di vista con riferimenti documentali di base, rispondendo in modo adeguato alle sollecitazioni degli interlocutori.</p>
3	4
<p>Individua i significati di messaggi articolati, ascolta con attenzione, distinguendo il messaggio ed i registri comunicativi nelle comunicazioni orali e nei testi scritti</p> <p>Nei testi rileva le informazioni necessarie esplicitate ed implicite; contesto, scopo, funzione e tipologia; sa ricavare nessi e relazioni interne al testo, presenti in altri testi e con informazioni già possedute; sa confrontare testi diversi per ricavarne informazioni.</p> <p>Legge in modo funzionale un manuale tecnico di istruzioni.</p> <p>Redige relazioni tecniche di laboratorio precise e ordinate.</p> <p>Utilizza e produce strumenti di organizzazione del testo; si avvale con precisione di strumenti tecnologici e software specifici per ricercare informazioni e per supportare comunicazioni, relazioni, presentazioni.</p> <p>Prepara interventi orali e scritti con una scaletta esauriente ed articolata; l'esposizione orale è chiara e coerente</p>	<p>Usa correttamente le strutture della lingua: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi, lessico</p> <p>Individua prontamente il significato, i registri dei messaggi, anche nelle loro sfumature, e reagisce con strategie diversificate, sia nelle comunicazioni orali che nella gestione dei testi scritti.</p> <p>Rileva nei testi tutte le informazioni necessarie, esplicitate e implicite; sa confrontare testi e fonti di informazione diversa; sa ricavare, selezionare, organizzare e presentare i dati in modo efficace servendosi di tutti gli strumenti più idonei: tabelle, grafici, mappe, strumenti multimediali.</p> <p>Legge in modo funzionale efficace un manuale tecnico di istruzioni.</p> <p>Elabora relazioni tecniche di laboratorio con accuratezza e precisione.</p> <p>Prepara comunicazioni orali e scritte con una scaletta completa, ben strutturata e ricca di riferimenti; l'esposizione è chiara, coerente ed appropriata, oltre che sostenuta da</p>

Sa ricercare informazioni da fonti diverse: bibliografiche, testimoniali, materiali, motori di ricerca, utilizzando per produrre relazioni e rapporti, con la supervisione dell'insegnante.

oltre che appropriata sul piano lessicale; sa far fronte a sollecitazioni degli interlocutori; svolge una comunicazione attenta ed efficace in ambito personale, scolastico e professionale, con linguaggio tecnico appropriato.
Argomenta la sua tesi con argomentazioni pertinenti rispetto alle posizioni degli interlocutori. È in grado di affrontare il contraddittorio rispondendo ad obiezioni prevedibili servendosi delle informazioni e dei materiali già predisposti
Ascolta e comprende le esigenze dei clienti e propone soluzioni adeguate alle loro necessità

spunti personali efficaci; sa anticipare e rispondere alle sollecitazioni degli interlocutori; la comunicazione è attenta ed efficace, oltre che ricca di contenuti, sa variare con prontezza registro e stile in riferimento ai vari interlocutori
Argomenta la sua tesi con ricchezza di riferimenti documentali mostrando di comprendere e tenere in dovuto conto le diverse posizioni in gioco; sa affrontare
il contraddittorio con risposte puntuali ed attente alle obiezioni che sa anticipare; è in grado di dare risposte a domande impreviste, anche servendosi di informazioni non predisposte, seppure già in suo possesso
Rileva sistematicamente e con metodo le esigenze dei clienti, interagisce in modo efficace proponendo soluzioni miranti alla loro soddisfazione.

SEZIONE A: Traguardi formativi	
DESCRIVERE E COMPARARE IL FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI E STRUMENTI ELETTRONICI E DI TELECOMUNICAZIONE	
COMPETENZA DI INDIRIZZO 2:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 23.04.2008 Regolamenti Istituti Tecnici 2010
Fonti di legittimazione:	
COMPETENZA	ABILITA'
DESCRIVERE E COMPARARE IL FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI E STRUMENTI ELETTRONICI E DI TELECOMUNICAZIONE; SCEGLIERE DISPOSITIVI E STRUMENTI IN BASE ALLE CARATTERISTICHE FUNZIONALI	<p>Secondo biennio Descrivere il funzionamento di dispositivi digitali, sequenziali e combinatori Descrivere il funzionamento delle reti elettriche Individuare il principio di funzionamento dei principali componenti circuitali attivi e passivi Applicare le leggi, i teoremi e i metodi risolutivi delle reti elettriche Individuare il principio di funzionamento dei principali mezzi di trasmissione Identificare le funzionalità dei dispositivi e dei sottosistemi di telecomunicazione Individuare e rappresentare i principi di funzionamento dei dispositivi elettronici Descrivere le funzionalità e le caratteristiche dei mezzi trasmissivi Descrivere gli effetti del rumore sui segnali analogici e digitali Individuare il modello matematico da utilizzare per la rappresentazione delle funzionalità e delle caratteristiche di dispositivi, strumenti e segnali</p>
	CONOSCENZE
	<p>Secondo biennio Automi a stati finiti e loro simulazione/implementazione Semplici reti combinatorie e sequenziali Elementi di reti elettriche Concetti e tecnologie per la trasmissione dati Basi scientifiche e tecnologiche dei diversi dispositivi delle telecomunicazioni Caratteristiche fisiche e funzionali dei diversi mezzi di trasmissione Misure sui dispositivi elettronici Fondamenti e dispositivi dell'elettronica analogica e digitale Elementi di teoria delle probabilità e di teoria dell'informazione Analisi dei segnali nel dominio del tempo e nel dominio della frequenza Disturbo e rumore Tecniche di modulazione analogica e digitale</p>

SEZIONE B: <i>Evidenze, nuclei essenziali, compiti, sviluppati lungo tutto l'arco del quinquennio, apparentando le competenze affini del biennio e del triennio</i>	
COMPETENZA DI INDIRIZZO: Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione	
Fonti di legittimazione: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 23.04.2008 Regolamenti Istituti Tecnici 2010	
DISCIPLINE COINVOLTE	EVIDENZE
<p>Secondo biennio</p> <p>DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: Telecomunicazioni (198).</p> <p>DISCIPLINE CONCORRENTI: Complementi di matematica (66); Sistemi e reti (264).</p>	<p>Realizzare il circuito combinatorio e/o sequenziale scegliendo i singoli componenti Rilevare tensione, corrente e potenza su un ramo di una rete elettrica anche con l'ausilio di strumenti appositi Realizzare e verificare caratteristiche e prestazioni di un semplice circuito elettronico anche con l'ausilio di strumenti appositi Descrivere le funzioni svolte dai componenti di un sistema di telecomunicazione ed individuare il mezzo trasmissivo adatto allo specifico problema di trasmissione Valutare le caratteristiche di un segnale in termini di durata, potenza e banda Comparare in termini di prestazioni i principali codici di linea e di canale; individuare le operazioni necessarie per ridurre l'effetto del rumore Selezionare la tecnica di modulazione adeguata al sistema di trasmissione in esame</p>
SAPERI ESSENZIALI	COMPITI
<p>Tecniche e strumenti per l'analisi e la sintesi di circuiti combinatori e sequenziali I componenti elettrici fondamentali (resistenze, condensatori, induttori); principi e teoremi fondamentali delle reti elettriche I componenti elettronici fondamentali I componenti di un sistema di telecomunicazione e le caratteristiche dei principali mezzi trasmissivi Tecniche e strumenti per l'analisi di un segnale nel dominio del tempo e della frequenza L'informazione e metodi di codifica; tipologie di rumore e relative caratteristiche Tipi di modulazione (analogica e numerica)</p>	<p>Progettare un semplice circuito combinatorio note le specifiche; progettare un semplice automa a stati finiti Analizzare una rete elettrica in regime stazionario e sinusoidale Analizzare e progettare circuiti elettronici nelle configurazioni di base Rappresentare mediante uno schema a blocchi la struttura di un sistema di telecomunicazione e dimensionare un collegamento sulla base delle specifiche fornite Analizzare un segnale nel dominio del tempo e della frequenza e descrivere gli effetti del rumore Individuare il messaggio in uscita alle operazioni di codifica specificate Individuare le operazioni necessarie per modulare e demodulare un segnale</p>

SEZIONE C: Livelli di padronanza (EQF)	
COMPETENZA DI INDIRIZZO:	
Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione	
LIVELLI EQF	
1	<p><i>Svolgere compiti semplici, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato</i></p> <p>In un contesto strutturato e sotto la diretta supervisione:</p> <p>Individua le differenze tra una grandezza analogica ed una digitale.</p> <p>Riconosce i principali formati di codifica dell'informazione.</p> <p>Riconosce i principali mezzi trasmissivi.</p>
2	<p><i>Svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici, sotto la supervisione con un certo grado di autonomia</i></p> <p>In un contesto parzialmente strutturato e sotto la supervisione:</p> <p>Individua i componenti elettrici fondamentali e le leggi che li governano.</p> <p>Propone la soluzione di semplici reti elettriche passive.</p> <p>Individua le fasi per la digitalizzazione di una grandezza analogica.</p> <p>Indica le caratteristiche di un canale di comunicazione</p> <p>Riconosce semplici esempi di sistemi di telecomunicazione.</p>
3	<p><i>Svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni</i></p> <p><i>Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio.</i></p> <p><i>Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi</i></p> <p>Con un certo grado di autonomia:</p> <p>Analizza semplici sistemi combinatori e sequenziali individuandone la funzione svolta.</p> <p>Analizza un circuito elettrico e/o elettronico individuando le grandezze di interesse.</p> <p>Rileva con l'ausilio di strumenti appositi le grandezze elettriche di interesse in una rete assegnata.</p> <p>Riconosce i blocchi fondamentali di un sistema di telecomunicazione e ne esplicita la funzione.</p>
4	<p><i>Risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio</i></p> <p><i>Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti.</i></p> <p><i>Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio</i></p> <p>In modo autonomo e responsabile:</p> <p>Progetta e realizza sistemi combinatori e sequenziali in relazione alle specifiche assegnate.</p> <p>Verifica il funzionamento di una rete elettrica e di un circuito elettronico nelle configurazioni fondamentali, valutandone la rispondenza alle specifiche progettuali anche con l'ausilio di strumenti di misura.</p> <p>Indica le trasformazioni necessarie per adeguare un segnale alle caratteristiche di un canale di</p>

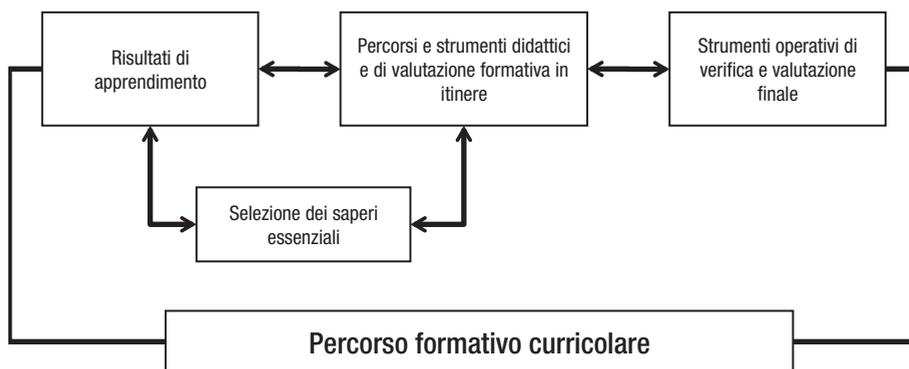
<p>Propone, se guidato, adeguate soluzioni a specifici problemi di trasmissione dell'informazione.</p> <p>Redige la documentazione tecnica appropriata ai lavori effettuati in un contesto parzialmente strutturato.</p>	<p>comunicazione anche con l'ausilio di software specifico.</p> <p>Valuta le caratteristiche di un collegamento in termini di attenuazione.</p> <p>Redige la documentazione tecnica appropriata ai lavori effettuati in un contesto non strutturato.</p>
--	--

CAPITOLO 5

Gli strumenti per la didattica - compiti significativi e UdA nell'organizzazione del percorso formativo curricolare

Maria Renata Zanchin

Il *Percorso formativo curricolare* concordato dal consiglio di classe si sviluppa tra la definizione iniziale dei risultati di apprendimento, la selezione dei saperi essenziali basata sul lavoro dei dipartimenti disciplinari di asse/area e la valutazione finale, attraverso l'articolazione dei *percorsi didattici* e dei relativi *strumenti*. Pur indubbiamente attinenti alla sfera dell'autonomia e della creatività didattica dei docenti, questi ultimi devono essere coerenti da un lato ai risultati delineati e dall'altro agli strumenti di verifica e valutazione, secondo la linea della progettazione a ritroso teorizzata da Wiggins (Wiggins e Mc Tighe, 2004²⁶) e caratterizzante anche l'approccio della *scuola per persone competenti* della RVC.



Il perno sta nel concetto di *compito significativo*: se il profilo della persona competente è caratterizzato dalla capacità di mobilitare le sue conoscenze e abilità per fronteggiare situazioni nuove, con responsabilità e autonomia, il percorso verso la competenza dovrà crearne le premesse attraverso la proposta di contesti di azione (veri) o di esercizio simulato (verisimili) nei quali l'allievo sia coinvolto nell'elaborazione di *prodotti* dei quali può andare orgoglioso, rapportandosi con i nuclei portanti del sapere su cui i compiti sono imperniati e cogliendo la spendibilità delle conoscenze e delle abilità che sta apprendendo.

Questo coinvolgimento si verifica nelle unità modulari del curricolo, strutture di base dell'azione formativa, le Unità di Apprendimento, che nel format proposto nelle Linee Guida hanno appunto il loro perno nel compito-prodotto²⁷.

Nel progetto "Azioni di sistema per la realizzazione di strumenti operativi a supporto dei processi di riconoscimento, validazione e certificazione delle competenze" la definizione dei risultati di apprendimento costituiva l'obiettivo precipuo della Fase 1 e la somministrazione agli studenti degli strumenti di verifica e valutazione costituiva quello della Fase 2.

Data l'importanza delle scelte didattiche per il raggiungimento di determinati

²⁶ Mc Tighe J. E Wiggins G., *Fare progettazione. La "pratica" di un percorso didattico per la comprensione significativa*, LAS – Roma, 2004

²⁷ http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/reteBarsanti/BAR_1-2_linea_guida_1_12-07-10.pdf

risultati e data l'utilità di condividerne, pur con flessibilità e autonomia di scelta, alcuni principi progettuali e metodologici, si è deciso di integrare la Fase 1 con l'elaborazione da parte di molti gruppi di lavoro non solo di rubriche di competenza, ma anche di UdA che potessero servire di esempio o essere eventualmente direttamente utilizzabili nella Fase 2 dai consigli di classe coinvolti nella sperimentazione allo scopo di sviluppare una didattica per competenze e preparare gli studenti ad affrontare la prova esperta. Sono state dunque elaborate UdA²⁸ di area generale (in totale 54)²⁹, collegate alle competenze chiave di cittadinanza, e UdA di indirizzo (da una a tre, per ciascuno dei 26 profili elaborati)³⁰.

1. FORMAT DELL'UDA

I gruppi di lavoro hanno utilizzato il format dell'Unità di Apprendimento proposto dal Comitato Tecnico Scientifico, che prevede le seguenti sezioni:

UdA

Consegna agli studenti

Piano di lavoro

Schema della relazione individuale dello studente

Griglia di valutazione

Ne diamo una breve descrizione, anche alla luce di quanto realizzato.

UdA

Nello schema introduttivo dell'UdA, dopo la *denominazione* e l'indicazione del *prodotto* che ci si attende gli allievi realizzeranno, è sempre citato il riferimento a più di una *competenza chiave di cittadinanza europea* e a più di una *competenza comune/professionale* del repertorio di riferimento proposto nei Regolamenti nazionali, in coerenza con la logica che presiede alle rubriche. Nel caso delle UdA di indirizzo, pur basate sulle competenze professionali del profilo specifico, sono sempre comunque riportate anche le competenze chiave europee mirate.

Ma vediamo l'insieme delle voci contenute nello schema dell'UdA e che ne hanno guidato la progettazione:

- *Denominazione*
- *Prodotti*
- *Competenze mirate: comuni/cittadinanza e professionali*
- *Abilità e conoscenze*
- *Utenti destinatari*

²⁸ Le UdA compaiono insieme alla prova esperta, all'interno dei fascicoli intitolati "Strumenti di didattica per competenze. Strumenti di profilo: UdA, Prova esperta"

²⁹ http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/reteBarsanti/BAR_3-2_SDC_uda_cittadinanza_151210.pdf

³⁰ http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=I_Progetti_FSE_per_la_descrizione_valutazione_e_certificazione_delle_competenze

- *Prerequisiti*
- *Fase di realizzazione*
- *Tempi*
- *Esperienze attivate*
- *Metodologia*
- *Risorse umane interne/esterne*
- *Strumenti*
- *Valutazione*

Consegna agli studenti

Molte delle UdA progettate hanno interpretato appieno il senso di questo documento di presentazione agli studenti, che deve essere formulato ponendosi dal loro punto di vista, utilizzando un linguaggio accessibile, semplice e concreto per offrire loro tutte le informazioni necessarie affinché si attivino realizzando il prodotto previsto: che cosa si chiede loro di fare, per quali apprendimenti è utile, i tempi, le risorse materiali e umane a disposizione, i criteri di valutazione, il ruolo, il peso dell'UdA rispetto al voto di ciascuna disciplina coinvolta, il collegamento dell'UdA con altre e il suo rilievo rispetto ai risultati di apprendimento previsti.

Ne riportiamo un esempio:

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Titolo UdA: “Senza senso” – vivere con un deficit fisico sensoriale

Cosa si chiede di fare: il progetto prevede la partecipazione alle attività proposte in aula, in palestra, in uscita didattica e nella vita quotidiana.

Si tratta di sviluppare, sia sul piano cognitivo-culturale che attraverso esperienze, una ricerca sul tema oggetto dell'UdA (“Senza senso” – vivere con un deficit fisico sensoriale), per produrre informazioni e argomentazioni relativamente a questi tre aspetti:

- come vivono le persone portatrici di tale disabilità
- cosa possono fare la società e i singoli cittadini per migliorare la loro esistenza
- che cosa possono apprendere le persone cosiddette “normali” dal confronto con i disabili rispetto all' apprezzamento delle proprie capacità percettive, alla consapevolezza e alla salute dei propri sensi, alla valorizzazione di quelli meno esercitati (tatto, olfatto, propriocezione, intesa come la capacità di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio) in questa società prevalentemente visiva e uditiva

Il rapporto sarà corredato di ricerche documentali e interviste a testimoni, relazioni intorno alle esperienze personali attivate.

Avrà la veste di una ricerca/saggio.

Il prodotto sarà comunicato attraverso la realizzazione di pagine web e di un articolo nel giornalino di istituto. È prevista la stesura di una relazione individuale. Il lavoro si concluderà con la presentazione dell'UdA all'assemblea studentesca.

In che modo: Il lavoro sarà condotto tramite esperienze personali in palestra; interviste ad esperti e testimoni, ricerche su testi e in Internet, lezioni frontali, visite guidate a centri di riabilitazione e di ricerca, interventi a scuola di esperti.

Ci si propone di integrare i contenuti di diverse discipline e di affrontare l'argomento e il progetto sotto forma di problemi da affrontare e risolvere, riflettendo costantemente su ciò che si fa.

Lavorerete singolarmente e in gruppi cooperativi con compiti precisi in tutte le fasi del percorso.

Quali prodotti: Ricerca/saggio; presentazione del percorso e del prodotto tramite elaborazione di pagine web, articolo per il giornalino e realizzazione di una presentazione nella forma ritenuta più efficace dalla classe (ppt, video, rappresentazione pratica...) per l'assemblea studentesca. È prevista anche la stesura di una relazione individuale.

Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti): il lavoro ci aiuterà prima di tutto a riflettere criticamente sulle metodologie di lavoro utilizzate, a prendere coscienza dell'importanza e del ruolo dei nostri sensi ed adeguare il comportamento in modo autonomo e responsabile nelle relazioni con le persone portatrici di deficit fisico – sensoriale. Servirà a comprendere meglio le potenzialità e le possibilità del nostro corpo e a imparare a conservarlo integro con comportamenti di rispetto per la sicurezza e la salute.

Dal punto di vista dell'apprendimento, servirà a scoprire e mettere a frutto le potenzialità e le sinergie tra le diverse discipline e, di conseguenza, i nostri diversi apprendimenti, a scoprire che si studia non per ripetere risposte, ma per imparare a rispondere a delle domande reali.

Il progetto punta ad insegnare a imparare a organizzare meglio il tempo di studio e lavoro a scuola e a casa, a padroneggiare gli strumenti e i metodi di lavoro e di ricerca esercitati.

Si pone inoltre l'obiettivo di migliorare il modo di lavorare in gruppo, evidenziando l'importanza del contributo di ciascuno per la realizzazione finale.

Tempi: 60 ore

Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...): Manuali scolastici, ricerche in internet, materiale di uso pratico per simulare la mancanza fisico sensoriale (bende, bastoni, carrozzine, cuffie, tastiere), computer, videoproiettore, macchina fotografica. Presenza di esperti esterni e uscita didattica presso "Istituto dei Ciechi di Milano"

Criteri di valutazione:

Valutazione del prodotto sulla base dei criteri predefiniti: completezza, pertinenza e organizzazione, consapevolezza riflessiva critica.

Valutazione del processo: capacità di superamento delle crisi, capacità di trasferire le conoscenze acquisite, comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine.

La valutazione individuale avverrà, sia nel corso che alla fine dell'UDA, da parte insegnanti di educazione fisica, scienze e lingua e letteratura italiana che ne trarranno un voto per le singole discipline secondo i seguenti criteri di valutazione:

comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze;

curiosità;

capacità di superamento della crisi;

cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine;

completezza, pertinenza e organizzazione;

capacità di trasferire le conoscenze acquisite;

consapevolezza riflessiva critica;

autovalutazione;

autonomia.

Il coinvolgimento, l'impegno e la collaborazione nel lavoro di gruppo saranno presi in considerazione nella valutazione della condotta.

Valore della UdA in termini di valutazione della competenza mirata:

L'UDA costituisce componente rilevante per la certificazione delle competenze: Consapevolezza ed espressione culturale (espressione corporea) e Spirito di iniziativa e intraprendenza.

Peso della UdA in termini di voti in riferimento agli assi culturali ed alle discipline:

La valutazione darà luogo a voti nelle singole discipline coinvolte secondo i seguenti pesi: scienze naturali (20%), lettere (10%) ed educazione fisica (20%)

Piano di lavoro

Indica in primo luogo il docente coordinatore e i docenti collaboratori. È costituito da una tabella che specifica le fasi con maggiore dettaglio rispetto allo schema iniziale e indica per ogni attività, strumenti, esiti, tempi, valutazione e che è stata compilata da tutti i gruppi di lavoro.

Quasi sempre gli autori delle UdA sono partiti dalla fase di presentazione agli studenti della consegna sopra descritta, e hanno proceduto poi - con ordine variato delle operazioni rispetto a quello qui di seguito riportato - con fasi come queste: l'organizzazione dei gruppi, l'informazione, la ricerca, il laboratorio pratico, l'incontro con gli esperti esterni, la riflessione-ricostruzione, l'elaborazione finale del prodotto, la comunicazione e presentazione all'esterno del medesimo. La lettura delle tabelle elaborate mostra nella maggioranza dei casi la progettazione di percorsi gradualmente e variegati, che favoriscono la mobilitazione delle conoscenze, sia di quelle ricevute in fase informativa che di quelle non ancora possedute e da acquisire tramite il laboratorio e la ricerca. Viene favorita inoltre la contestualizzazione delle conoscenze e il loro trasferimento e uso in contesti nuovi, anche attraverso le esperienze extrascolastiche.

Alla tabella delle fasi segue un diagramma di Gantt che calendarizza e quantifica le azioni, dando un ritmo di lavoro ai docenti coinvolti.

Schema della relazione individuale

Si tratta di un format da consegnare agli studenti per guidarli nella ricostruzione della loro esperienza e nell'autovalutazione. Ovviamente può essere modificato e personalizzato in situazione.

Griglia di valutazione dell'UdA

È una griglia composta di criteri di valutazione sovradisciplinari comuni a tutti i docenti del consiglio di classe o al gruppo di docenti coinvolti. Ciascun criterio è articolato su quattro livelli corrispondenti a punteggi in centesimi. Serve alla valutazione formativa in itinere e contiene indicatori adatti alle varie situazioni: lavori di gruppo e individuali, produzione di elaborati, prove di verifica, interrogazioni, discussioni, osservazioni sistematiche.

Va rielaborata per ogni UdA, di comune accordo del consiglio di classe, in modo che comprenda tutti i criteri rilevanti, tenuto conto della natura del compito, della varietà dei fattori in gioco (prodotti, processi, linguaggi...), delle evidenze e dei descrittori del livello di accettabilità previsti dalle rubriche delle competenze mirate.

Nel corso del progetto, essa ha subito un'evoluzione: nelle Linee guida, con lo scopo di superare anche sul piano valutativo l'approccio puramente cognitivo ancora largamente diffuso, la griglia suddivideva i criteri in base a sei ampie dimensioni dell'apprendimento: relazionale, affettiva e motivazione; sociale; pratica; cognitiva; della metacompetenza; del problem solving. Attraverso il lavoro dei

gruppi si è rilevato il bisogno da parte di molti di raggruppare i criteri di valutazione in base alle otto competenze chiave europee, in qualche modo sostituendole alle dimensioni sopracitate, alle quali comunque sono assai vicine, dato che godono della medesima potenzialità sovradisziplinare e trasversale (indicano gli atteggiamenti con i quali affrontare la realtà attraverso la conoscenza e mobilitano tutte le dimensioni della personalità). Si è proceduto pertanto a queste modifiche nella convinzione che ritrovare le competenze chiave sia come matrice delle rubriche di ambito generale sia come matrice della griglia di valutazione possa rendere più chiaro e coerente l'approccio e l'intero percorso.

2. RAPPORTO TRA TRAGUARDI FORMATIVI E UDA NELL'ORGANIZZAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO CURRICOLARE

Il rapporto tra UdA e i risultati di apprendimento indicati nella rubrica è fondamentale, perché garantisce l'organicità del percorso formativo curricolare e soprattutto un taglio prospettico a partire dalle competenze e non dalle singole discipline, orientando la selezione di conoscenze significative e collegate tra loro in ambiti di sapere fondanti (o essenziali) dal punto di vista culturale e sociale. Importante il riferimento alla sezione B della rubrica, contenente le evidenze da soddisfare, i saperi essenziali e i compiti suggeriti, dei quali le UdA rappresentano uno sviluppo e una concretizzazione.

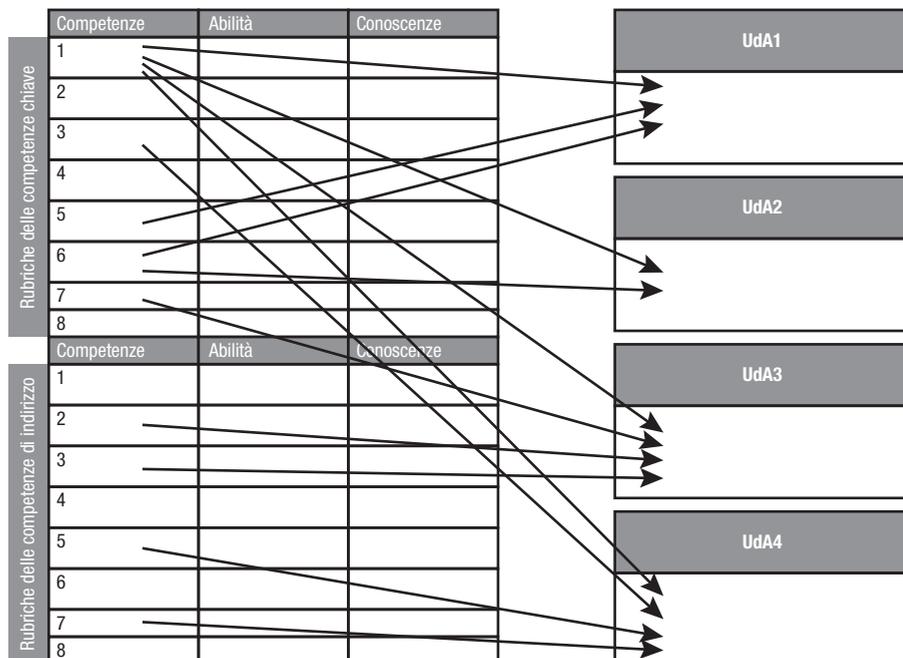
Nel lavoro dei gruppi si è dato rilievo a tale collegamento con i traguardi formativi contenuti nelle rubriche, che sono stati sempre come dicevamo inseriti nella prima parte del format, alla voce *competenze mirate dall'UdA*, per orientare appunto la selezione delle conoscenze/saperi essenziali e la progettazione di attività ad esse coerenti. Un po' più difficile è risultato invece l'inserimento di abilità e conoscenze senza l'indicazione esplicita della disciplina alla quale si collegavano, punto su cui il format era rigido, proprio per operare un graduale scollamento dalla visione strettamente disciplinare.

A proposito della trama curricolare, è da escludere il rapporto meccanico uno a uno Rubrica-UdA e ci si basa invece su un rapporto reticolare, costruttivo, che procede per collegamenti, occasioni, rimandi ed assonanze, come indicato dalla tavola seguente, sia tra le UdA e le rubriche, sia delle UdA tra di loro:

Dalle rubriche alle UdA

Risultati di apprendimento

(proposti dall'autorità pubblica e descritti nelle rubriche delle competenze chiave e di indirizzo dalle reti di scuole)



Come si vede, ogni unità progettata appare collegata a più rubriche, in quanto ha come obiettivo il raggiungimento di più competenze, europee, comuni e professionali. Ovviamente, per le UdA di ambito generale si sono tratte competenze, abilità e conoscenze dalle relative rubriche di colore azzurro (competenze chiave europee e competenze comuni), mentre per le UdA di indirizzo esse sono state tratte sia dalle relative rubriche di colore rosa (competenze professionali), sia da quelle di colore azzurro, considerato che il profilo integrato di una persona e di un lavoratore richiede l'intreccio di capacità trasversali e specifiche.

Alcuni gruppi di lavoro sono arrivati non solo a elaborare uno o più esempi di UdA, ma anche a tracciare, seppure ancora a macchia di leopardo, la trama di un Piano formativo curricolare composto da Unità di Apprendimento che soddisfano le competenze, abilità e conoscenze previste per quel profilo. Questo materiale non è stato pubblicato perché richiede una ulteriore rielaborazione, a partire da quanto fino ad ora prodotto.

Certamente il controllo da parte del consiglio di classe della trama del piano formativo curricolare allo scopo di soddisfare attraverso le UdA l'insieme dei traguardi formativi previsti (competenze e relative evidenze delle rubriche) è

indispensabile, ma al tempo stesso è delicato, perché non deve essere un'operazione ragionieristica, seppure richiede un preciso inventario delle competenze via via raggiunte.

Si tratta inoltre di un'azione che risulta fondamentale anche ai fini della certificazione.

3. RAPPORTO TRA UDA, PROVA ESPERTA E CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

L'organizzazione del percorso formativo curricolare richiede attenzione non solo alle interrelazioni delle UdA con le rubriche e tra loro, ma anche con la prova esperta e con la certificazione.

Pure in questo caso il rapporto non è lineare: la prova esperta non si pone alla fine di una singola UdA ma alla fine di un percorso curricolare. È un compito-problema rilevante che accerta il grado di padronanza raggiunto rimettendo in gioco non le singole competenze e conoscenze maturate, ma la padronanza del soggetto di ricombinarle autonomamente per risolvere un problema in una situazione nuova. Essa concorre, assieme alle attività di valutazione di tipo formativo collegate alle UdA, a rilevare il grado di padronanza dei saperi e delle competenze mobilitati.

Per arrivare alla certificazione, oltre a registrare i risultati della prova esperta, occorre un'azione di documentazione del percorso formativo per UdA svolto dall'allievo, realizzata da uno dei docenti del consiglio di classe (coordinatore o docente delegato). A supporto di tale documentazione viene proposto lo strumento del *Libretto delle competenze*, presentato negli "Strumenti per i passaggi entro e tra sistemi" (sia nella versione per il biennio che per il triennio)³¹.

4. RAPPORTO TRA PERCORSO FORMATIVO CURRICOLARE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E PIANO DI LAVORO DEL SINGOLO DOCENTE

Il rovesciamento prospettico nella progettazione delle UdA multidisciplinari, con le competenze chiave come punto di partenza e filtro all'analisi e alla selezione delle conoscenze disciplinari, non sottrae importanza alle conoscenze stesse ma le colloca in una prospettiva nuova e più unitaria, finalizzata al raggiungimento dei risultati di apprendimento.

Un ruolo di rilievo assume in tal senso il piano di lavoro individuale del singolo docente, che esplicita il contributo in termini di conoscenze e abilità della singola materia, così come il suo collegamento al piano di lavoro per UdA del Consiglio di classe.

Inoltre, la presenza nel piano di lavoro individuale dell'insegnante di UdA ordinarie, di tipo disciplinare, costituisce un'ulteriore garanzia alla promozione delle conoscenze e delle abilità fondamentali della singola disciplina.

³¹ http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/RVC4_1-Strumenti_passaggi-rev0_300611.pdf

Nel traghettare dalla sperimentazione all'ordinarietà, lo sviluppo di questa parte della progettazione didattica richiede un'attenzione particolare, affinché l'obiettivo di costruire una visione unitaria del sapere non venga vissuto come antagonista rispetto alla salvaguardia di un livello culturale e disciplinare di base che la scuola deve comunque garantire agli studenti.

5. UNITÀ DI APPRENDIMENTO ELABORATE

Come già dicevamo, sono state prodotte UdA di area generale e di indirizzo. Sfruttando l'occasione propizia del progetto e il fatto che i gruppi erano intenzionalmente eterogenei quanto a provenienza disciplinare, si sono progettate UdA medio-ampie, a carattere "straordinario", che coinvolgono più discipline e più docenti in una prospettiva multidisciplinare all'interno di un asse culturale e tra assi culturali ma anche tra assi culturali e aree professionali. In qualche caso si è superato l'approccio multidisciplinare a favore di quello interdisciplinare. La progettazione di UdA ordinarie, che coinvolgono una sola disciplina e richiedono un numero limitato di ore, resta da realizzare, ma dovrebbe risultare più semplice dopo questa esperienza.

Riportiamo qui di seguito l'inventario delle UdA pubblicate (non coincidono con tutte quelle prodotte, perché alcune sono ancora in via di validazione).

UDA DI AREA COMUNE³²

<i>(in corsivo le Uda sviluppate solo parzialmente)</i>
<p>Fare osservare ascoltare pianificare per relazionare con precisione ed efficacia Prodotto: Relazione scritta su un'attività osservata e/o partecipata, con particolare riferimento alle attività laboratoriali nelle discipline di indirizzo e ad esperienze di alternanza scuola lavoro, rispettando la tipologia testuale della relazione e il lessico specifico. Presentazione multimediale dell'esperienza, come comunicazione e documentazione efficace dell'esperienza svolta. Sia la relazione che la presentazione multimediale saranno redatte con il metodo della pianificazione testuale, con riferimento alla specificità dei due codici. Nota: a seconda dei settori di indirizzo specifici, potrà essere richiesta una tipologia precisa di testo, come, per esempio, nel settore della moda, il "Book", inteso come documentazione organizzata e ragionata di una certa attività</p>
<p>Navigo e mi informo Prodotto: Individuare i fattori e le esigenze correlate al bisogno da soddisfare (es. nell'ambito della propria formazione culturale e professionale), utilizzando gli strumenti tecnici della navigazione in rete (es. studio di casi: informazioni ottenibili dalle pagine web di aziende estere)</p>
<p>Offresi aspirante studente - lavoratore, disponibile ad esperienza all'estero....</p>
<p>"Lei o tu" ? Ovvero: come comunicare in azienda?</p>

³² Reperibili in: http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/reteBarsanti/BAR_3-2_SDC_uda_cittadinanza_151210.pdf

“Dalla scuola all’occupazione” (cv)

Prodotto: Il curriculum europeo in madrelingua e in lingua straniera e la domanda di lavoro (Application, Bewerbung)

Ehy Ho, Ehy Ho, andiam a lavorar.....

Prodotto: Prodotto multimediale: “Vademecum” di strumenti per la ricerca attiva di lavoro, con allegati glossario e indirizzario utile Relazioni individuali e di gruppo

Turismo in città? alternativo e responsabile!!!

Prodotto: brochure a carattere informativo-descrittivo in L2 e produzione multimediale (video-intervista, ppt, album fotografico con didascalie in L2); depliant illustrativi – costruzione di un sito informativo sulle opportunità turistiche alternative della città (itinerari didattici per livelli diversi di scuole, per turisti stranieri) Compito: Partendo dall’esplorazione del territorio con attività ludiche e di simulazione rispetto al target, ricavare informazioni in ordine al patrimonio storico-culturale e ambientale per produrre offerte turistiche alternative ed etico-responsabile

Le strutture ricettive alberghiere, open air, extralberghiere e altre tipologie

Prodotto: brochure a carattere informativo-descrittivo: dépliant in L2 e testo in L1 per una *Comunicare* correttamente in LS1, LS2, LS3 e L1 rispetto ai linguaggi e ai contenuti specifici diffusione pubblicitaria a livello di agenzia turistica o ente locale del turismo (con analisi, interpretazione e produzione di diversi testi descrittivi in LS1, LS2, LS3, L1 utilizzando anche la tecnica del problem solving). Produzione di un glossario in LS. **Compito:** partendo dall’analisi di brochure esistenti, ricavare informazioni atte a produrre il dépliant illustrativo delle strutture ricettive

Off the beaten track: discovering Aquileia

Prodotto: Guida bilingue: italiano-inglese. Relazione individuale dello studente

Analisi di variabili statistiche

Compito: studio dell’andamento di due variabili statistiche, rappresentazione grafica ed interpretazione

Prodotto: - report dei casi analizzati mediante presentazione multimediale - relazione finale individuale - abstract in lingua inglese e/o in una seconda lingua straniera

La gestione degli approvvigionamenti aziendali**Applicazione di rapporti e proporzioni, sistemi di misura**

Da una ricetta per una pietanza:

- ricavare le dosi per un numero differente di porzioni
- calcolare il valore energetico dei singoli ingredienti per 100 gr di pietanza
- confrontare il valore energetico della pietanza con quello di un prodotto industriale simile.

Compito: elaborare un menù con apporto calorico fissato per 4 persone rispettando un determinato budget. Esposizione orale a gruppi del lavoro svolto.

Prodotto: Stesura di una relazione individuale con analisi del Produzione di un glossario in lingua inglese.

Indagine sulle abitudini alimentari di noi studenti

Compito

- Formulazione e somministrazione di un questionario. Elaborazione dei dati da esso derivanti

Prodotto

- questionario a scelta multipla
- relazione finale su supporto multimediale
- relazione individuale
- glossario in inglese (eventualmente anche nella seconda lingua straniera)

Problemi di scelta in campo economico

Compito: Valutare la scelta ritenuta ottimale tra diverse alternative (es. acquisto di prodotti, scelte tra contratti che propongono tariffe diverse, approvvigionamento di scorte, etc.) Sulla base di informazione economiche relative ad una particolare situazione, ogni gruppo propone la soluzione ritenuta ottimale scegliendo il modello ritenuto più opportuno fra i modelli matematici proposti

Prodotto: - tabella riassuntiva o grafici dei casi analizzati mediante presentazione multimediale - relazione finale individuale - abstract in lingua inglese e/o in una seconda lingua straniera

Applicazioni del metodo scientifico

Prodotto: Progettazione e realizzazione di un esperimento per la formulazione di ipotesi circa la composizione di un solido di forma irregolare. Progettazione e realizzazione di un esperimento per la verifica del fatto che i cambiamenti di stato avvengono a temperatura costante.

Non ci perdiamo... in chiacchiere!**Il termometro sale: l'effetto serra e le sue conseguenze sul pianeta****L'acqua che beviamo****Una dieta per tutti****Dalle molecole organiche all'apparato digerente****Dal macroscopico al microscopico: modelli per tutto****Processi metabolici spontanei e non spontanei****Il cammino della scienza****I pesci dei Simpson hanno tre occhi!!!**

Prodotto: Produzione di una presentazione in Power Point destinata alla didattica sulle malattie genetiche in generale e sulla loro trasmissione.

Una guida per la scienza**Idee per una scuola ecosostenibile****Il concetto di sostanza**

Progettazione della separazione di miscele

Produzione di una mappa concettuale sul concetto di sostanza

Un approccio consapevole ai farmaci

Prodotto: Realizzazione di un glossario specifico. Produzione di un elaborato grafico, iconico, multimediale sulle tematiche affrontate, in coordinamento con i compagni. L'insieme degli elaborati costituirà il materiale per la mostra. Elaborazione di un pay-off (slogan) che identifichi il progetto da parte dei ragazzi connotandolo sul piano razionale ed emotivo. Realizzazione di una mostra sui farmaci (classificazione, caratteristiche, consumo, problemi di smaltimento fisiologico e ambientale) con elaborati grafici, iconici e multimediali. *eventualmente la dimensione dell'UDA può diventare generale con l'effettuazione di una indagine sulla popolazione studentesca della scuola in relazione alla consapevolezza nel consumo dei farmaci.*

“Navigando ... nel mare della conoscenza”

Prodotto: Realizzare, su un argomento previsto nell'anno scolastico in corso, una ricerca in rete che sia “esemplare” da l punto di vista del metodo rispetto a:

- pianificazione per migliorarne l'efficacia
- acquisizione, scelta e verifica della informazioni reperite in rete;
- controllo dell'attendibilità attraverso il confronto con siti autorevoli e materiale bibliografico tradizionale
- cooperazione all'interno di un forum e di un wiki per confrontarsi, rielaborare, organizzare le informazioni e documentare la ricerca

Progettare il percorso attraverso una mappa concettuale. Ricostruire il metodo seguito in un wiki, come documento utile a tutti per la rielaborazione personale di tesine e saggi

La mia nuova scuola: le persone, l'organizzazione, i documenti, gli ambienti

Prodotto: Schede informative e schede procedurali ad uso degli studenti delle classi prime

La responsabilità nello studio e i l diritto-dovere allo studio**Il motorino e il codice della strada****La carta europea dell'acqua**

Prodotto: Articoli di approfondimento sui principi della carta europea dell'acqua con particolare riferimento alla realtà personale e territoriale

La città e i suoi servizi**Domani lavoro?**

Prodotto: Presentazione di un grafico e di un panel di aziende del territorio Presentazione multimediale ad altre classi dei diversi tipi di contratto di lavoro Glossario

A scuola di “diversità”. Il tema dell'ALTRO.

Prodotto: Mostra

“Che cosa succede se...?”

Prodotto: Presentazione su supporto informatico dei rischi nei vari ambienti scolastici Glossario

“Lo straniero della porta accanto”

Prodotto: Organizzazione di un incontro, strutturato e con supporti multimediali, della durata di 2 ore per ragazzi del biennio in cui si presentano esempi significativi di integrazione / Relazione individuale / Articolo di giornale

Progettare e realizzare una visita aziendale.

Prodotto: Relazione individuale dello studente. Relazione di gruppo. Glossario.

Valorizziamo il territorio. Alla scoperta delle risorse del territorio.

Prodotto: Presentazione multimediale del gruppo. Relazione individuale. Glossario.

Organizzare un evento conclusivo, per illustrare le attività svolte durante l'anno scolastico.**La costituzione di una cooperativa per lo sviluppo dell'imprenditorialità femminile.****Costruire la Rete degli Istituti Commerciali.****Creazione di un' Impresa Formativa Simulata.****Alla scoperta delle risorse del territorio****Partecipazione ad una Fiera dell'Orientamento per la presentazione dell'OF della scuola**

Prodotto: Brochure sulle attività dell'Istituto. Presentazione multimediale. Allestimento dello Stand. Redazione di un articolo sul giornale. Pubblicazione nel sito dell'Istituto. Relazione individuale.

Un esempio di presidio difensivo di una città dal 1500 al 1800.

Conoscere e apprezzare i beni storico-ambientali del proprio territorio per comprendere la storia e l'arte nel più ampio contesto

Prodotto: Progettazione ed esecuzione di un CD-rom didattico- informativo bilingue (italiano, inglese) basato su un software per presentazioni, finalizzato alla diffusione in rete e alla realizzazione di un pannello da collocare in loco, a cura degli Enti individuati e rivolti ad altri studenti e visitatori Il Cd rom didattico sarà il frutto di un lavoro di ricerca documentale svolta sia a livello di indagine sul territorio che su fonti bibliografiche e sitografiche. La ricerca avrà come obiettivi principali la promozione della competenza di acquisire ed interpretare l'informazione per organizzare il proprio apprendimento. La conoscenza dei beni artistici e ambientali del proprio territorio in rapporto alla loro collocazione nel più ampio contesto storico-artistico nazionale e internazionale il riconoscimento del loro valore e dell'importanza di contribuire alla conservazione e promozione l'importanza di condividere questo valore con altri, anche a livello internazionale.

"Lungo il filo spinato"-sistemi concentrazionari e pratiche di sterminio dal 1900 ai giorni nostri.

Prodotto: Un rapporto/saggio sul tema dei sistemi concentrazionari e dei genocidi del XX secolo incentrata su:

- Una breve storia del filo spinato: dalle praterie ai "campi", passando per le trincee
- I "campi": definizione e chiarimenti
- La fondamentale distinzione tra "campi di concentramento" e "centri di sterminio": analisi comparata delle piante di Dachau, Mauthausen, Treblinka, Belzec e Birkenau.
- Dagli Herero (popolazione originaria dell'attuale Namibia) al Darfur: i genocidi del XX secolo, e oltre.
- La specificità della Shoah: progetto di un viaggio/itinerario (*Il filo spinato della memoria: Auschwitz- Birkenau*)
- Una mappa delle principali realtà museali sul tema

Il rapporto sarà corredato di ricerche documentali, di relazioni relative ad incontri con testimoni. Il prodotto sarà diffuso attraverso la realizzazione di pagine web dedicate a questa tematica. È prevista la stesura di una relazione individuale.

"Alle radici della democrazia in cui vivo"

Prodotto: Una ricerca, sotto forma di rapporto/saggio sul tema delle radici storiche della democrazia, incentrata su: che cosa è la democrazia nel mondo contemporaneo quali sono gli elementi fondamentali della democrazia nel nostro Paese, con riferimento alla Costituzione diritti e doveri del cittadino responsabile in uno stato democratico le principali istituzioni politiche nell'Atene del V secolo a. C, culla della democrazia (da proseguire nel secondo biennio, con una UDA relativa alle principali istituzioni politiche del mondo medioevale, moderno e contemporaneo) quale valore abbia sul piano educativo tale tematica rispetto allo sviluppo dell'identità personale, nella relazione con gli altri uomini. Il rapporto sarà corredato di ricerche documentali e interviste a testimoni (politici, amministratori pubblici, cittadini, giuristi) sugli elementi fondamentali della democrazia nel nostro Paese e sui diritti/doveri del cittadino responsabile in uno stato democratico, relazioni intorno alle esperienze personali attivate. Il prodotto sarà comunicato attraverso la realizzazione di un articolo nel giornalino di istituto. È prevista la stesura di una relazione individuale. Il lavoro si concluderà con la presentazione dell'Uda all'assemblea studentesca, anche attraverso strumenti multimediali.

Vi presento “Il mio Comune oggi e nel medioevo”. Una UdA per comunicare agli altri ciò che si è appreso, tramite il linguaggio delle slide e la relazione scritta

Prodotto: Attraverso l'elaborazione delle informazioni e dei dati raccolti, il prodotto è una presentazione in formato elettronico che visualizzi analogie e differenze, tra il presente e le origini in età medievale, delle caratteristiche del comune di residenza. Il prodotto è corredato da: una relazione scritta sul Comune italiano nel medioevo, con particolare riferimento al comune di residenza, frutto delle lezioni e della ricerca di informazioni in biblioteca e in internet una relazione scritta sull'attività scolastica “Un giorno in Comune” (incontro con esperti del Comune sul funzionamento del Comune oggi) Sia il prodotto che i documenti correlati (tesina e relazione sull'attività) dovranno essere elaborate rispettando le caratteristiche della tipologia testuale specifica e il lessico settoriale.

Le “radici” storico-artistiche del centro urbano in cui vivo, alla luce dei più recenti ritrovamenti archeologici

Prodotto: Progettazione di un pannello didattico-informativo da collocare in loco, che proponga al pubblico informazioni utili ed efficaci sulla storia del monumento e il suo significato per la storia locale, in riferimento alla storia generale

La stamp: aspetti tecnici e aspetti culturali

Prodotto: Progettazione della stampa, rilegatura, fascicolatura di un libricino scritto con decorazioni e caratteri quattrocenteschi. Esso conterrà la comunicazione dei risultati della ricerca svolta sull'invenzione della stampa, illustrante il contesto storico-economico e gli effetti sul piano culturale e sociale di questa grande innovazione.

“Senza senso” – vivere con un deficit fisico sensoriale

Prodotto: Una ricerca, sotto forma di rapporto/saggio sul tema della disabilità incentrata su:

- come vivono le persone portatrici di tale disabilità
 - cosa possono fare la società e i singoli cittadini per migliorare la loro esistenza
 - che cosa possono apprendere le persone cosiddette “normali” dal confronto con i disabili rispetto all' apprezzamento della propria corporeità e delle proprie capacità percettive, alla consapevolezza e alla salute dei propri sensi, alla valorizzazione di quelli meno esercitati (tatto, olfatto, propriocezione, intesa come la capacità di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio) in questa società prevalentemente visiva e uditiva
- Il rapporto sarà corredato di ricerche documentali e interviste a testimoni, relazioni intorno alle esperienze personali attivate.

Il prodotto sarà comunicato attraverso la realizzazione di pagine web e di un articolo nel giornalino di istituto. È prevista la stesura di una relazione individuale. Il lavoro si concluderà con la presentazione dell'Uda all'assemblea studentesca.

Per Liceo Scienze Umane

“Senza senso” – vivere con un deficit fisico sensoriale.

(come sopra)

UDA DI INDIRIZZO³³

<p>Diplomato liceo artistico: indirizzo grafica “Il packaging alimentare” <i>Prodotto:</i> Realizzazione di un packaging alimentare</p>
<p>Diplomato liceo scientifico opzione scienze applicate Dalla Rivoluzione industriale ai principi della termodinamica. Noi lavoriamo così <i>Prodotto:</i> Realizzazione di una presentazione in ppt o Impress del percorso svolto come esemplificazione metodologica rivolta ad altri studenti in vari contesti di illustrazione del proprio indirizzo di studi</p>
<p>Diplomato in amministrazione finanza e marketing articolazione: generale Beni in movimento (Goods in progress) <i>Prodotto:</i> Manuale, in formato elettronico, di procedura (anche in lingua inglese) dei flussi fisico-tecnici e informativi dei beni nella logistica di approvvigionamento, produttiva e distributiva.</p>
<p>Diplomato in turismo Vieni, naviga e ...prenota! <i>Prodotto:</i> Progettare e realizzare un sito web interattivo per la promozione e la prenotazione di servizi turistici di una struttura ricettiva Viaggio – ambiente – diritti umani <i>Prodotto:</i> Elaborazione di una ricerca e di una scheda di presentazione per un itinerario in un paese in via di sviluppo, e legato alla violazione dei diritti umani. Fonti di finanziamento <i>Prodotto:</i> Presentazione al C. di classe di una documentazione multimediale sulle alternative europee di possibili finanziamenti e sulle soluzioni più convenienti per l'acquisizione di beni strumentali (a partire da uno studio di caso relativo alla ditta XY). È prevista inoltre la stesura di una relazione individuale.</p>
<p>Diplomato in meccanica, mecatronica ed energia articolazione: meccanica e mecatronica Tolleranze dimensionali e geometriche <i>Prodotto:</i> Presentazione multimediale sulla teoria ed applicazione delle tolleranze dimensionali e geometriche Asl e sicurezza. <i>Prodotto:</i> Presentazione multimediale illustrativa dell'attività di ASL con particolare riferimento alle problematiche relative alla sicurezza di macchine ed impianti. Ogni allievo deve raccogliere materiale corrispondente durante l'attività formativa in azienda. Progettare Giunti di Trasmissione <i>Prodotto:</i> Progetti di giunti di trasmissione del moto e documentazione tecnica per la loro produzione di serie</p>
<p>Diplomato in elettronica ed elettrotecnica articolazioni: elettronica, elettrotecnica ed automazione Progettare e realizzare un sistema di controllo di posizione lineare <i>Prodotto:</i> Realizzazione di un carrello che si posiziona in modo automatico. Realizzazione del manuale d'uso con glossario, anche in lingua inglese. Relazione individuale dello studente.</p>

³³ reperibili in: http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=I_Progetti_FSE_per_la_descrizione,_valutazione_e_certificazione_delle_competenze Le UdA compaiono insieme alla prova esperta, all'interno dei fascicoli intitolati “Strumenti di didattica per competenze. Strumenti di profilo: UdA, Prova esperta”.

Diplomato in informatica e telecomunicazioni articolazione: informatica

Informatizzazione di un'attività commerciale o di servizio

Prodotto: Applicazione web con gestione di data base relazione di progetto e documentazione

Simulazione di una rete ad anello secondo il protocollo token-ring

Prodotto: Codice operativo in c relazione di progetto e documentazione

Diplomato in informatica e telecomunicazioni articolazione: informatica

Il tempo tra storia, convenzioni, ritmi e misure

Prodotto: Percorso di ricerca-azione in relazione a vari aspetti del problema:

- dal punto di vista storico: il tempo e la sua misura nelle varie culture
 - dal punto di vista scientifico della sua **misura**: i vari strumenti usati ieri e oggi, quali esigenze inducono l'uso di tali strumenti, caratteristiche specifiche... Costruzione di una meridiana
 - dal punto di vista filosofico-sociale: tempo e percezione individuale, tempo e vissuto personale
 - il racconto verrà fatto attraverso un prodotto multimediale, che possa esprimere il rapporto tempo-movimento, tempo-musica, tempo-percezione: Noi il tempo lo "vediamo" e lo viviamo così
- Raccontiamo il nostro percorso: per ciascun percorso di ricerca verrà fatto un report, una relazione, un diario di bordo... (ogni gruppo sceglierà la modalità più idonea al tipo di percorso fatto nel lavoro di gruppo)

Bibliotec@web

Prodotto: Web application per la gestione del catalogo dei libri e dei prestiti di una biblioteca, corredata della documentazione tecnica e relativo manuale d'uso

Diplomato nell'indirizzo sistema moda articolazione tessile, abbigliamento e moda

Quei favolosi anni '60

Prodotto: Book multimediale riferito alla storia della moda negli anni 60 con studio e progettazione di un abito (tessuto e cartamodello), attraverso l'utilizzo del CAD dedicato

Cosa c'è sotto la camicia

Prodotto: 1 Realizzazione completa di una camicia in tessuto 2 Relazione tecnica sequenziale finale

Realizzazione di un Mood di tendenza per la progettazione di una collezione

Prodotto: Realizzazione di un Mood di Tendenza (fotocomposizione evocativa) partendo da un concept dato, elaborando gli aspetti iconografici, ambientali, sociologici ed emozionali, arrivando alla definizione di un prodotto a scelta tra quelli elencati: un cartellone di tendenza, un quaderno di tendenza, una presentazione multimediale.

Diplomato in costruzioni, ambiente e territorio articolazione: generale

Impatto ambientale delle costruzioni

Prodotto: studio di un edificio esistente attraverso: materiali utilizzati, ubicazione, orientamento, individuazione dell'impatto; presentazione multimediale e relazione in lingua madre e lingua straniera.

Diplomato istruzione professionale indirizzo: servizi socio sanitari

La pratica dell'aver cura

Prodotto: Utilizzando le conoscenze disciplinari apprese, utilizzare schede di rilevazione dei bisogni specifici dell'utente (minore, anziano, persona con disabilità) che necessita di cura.

- Data una situazione problematica, elaborare ipotesi di intervento coerenti a diverse tipologie di utenza, individuando mezzi, strutture e relative competenze delle figure professionali coinvolte (problem solving).
- Relazione di rielaborazione di stage (classe terza).
- Analisi di casi e storie di vita.
- Relazione di letture consigliate (Progetto Lettura).
- Analisi films

<p>Diplomato istruzione professionale indirizzo: servizi per l'enogastronomia e la ricettività alberghiera "Benvenuti nel Laboratorio!" Approccio ai laboratori: aspetti formativi, igienico-sanitari e professionalizzanti <i>Prodotto:</i> Vademecum dello studente in Laboratorio Presentazione del lavoro agli studenti delle altre classi prime Distribuzione del vademecum ai nuovi iscritti al momento dell'iscrizione La comunicazione interpersonale: il laboratorio come ambiente di relazione <i>Prodotto:</i> Presentarsi adeguatamente abbigliato con la divisa di settore; Rivolgersi ai collaboratori in modo corretto; Eseguire i compiti relativi al ruolo assegnato; Simulazione: 1) accoglienza di un cliente in hotel (ricevimento), 2) servizio al bar (sala-bar), 3) lavoro in team per la preparazione di un piatto (cucina); Filmato con commento Compilazione scheda di valutazione/autovalutazione.</p>
<p>Diplomato istruzione professionale indirizzo: produzioni industriali e artigianali articolazione: industria (industria grafica) Promozione di un ente benefico presente nel territorio utilizzando un particolare packaging <i>Prodotto:</i> Immagine coordinata e "gadget" promozionale. Relazione individuale.</p>
<p>Diplomato istruzione professionale indirizzo: produzioni industriali e artigianali articolazione: industria (industria chimica) Fonti energetiche e produzione di energia - "a tutto gas?" <i>Prodotto:</i> Presentazione multimediale sulla scoperta del fuoco. Costruzione di modelli esemplificativi di produzione di energia corredati di didascalie illustrative per l'allestimento di una piccola stanza museo. Preparazione di un glossario I prodotti sono da presentare nella giornata di scuola aperta per far comprendere la metodologia seguita a scuola Mercato equo e solidale: ma siamo sicuri? <i>Prodotto:</i> Dossier sui prodotti del Mercato Equo e Solidale, comprensivo di presentazione da inserire sul sito della scuola. Nel dossier sono trattati gli aspetti storici e sociali che illustrano la tematica, i tipi di prodotti e le analisi chimiche e microbiologiche relative al controllo di qualità</p>
<p>Diplomato istruzione professionale indirizzo: produzioni industriali e artigianali articolazione: industria (filiera produttiva industrie meccaniche) L'orologio a pendolo <i>Prodotto:</i> Eseguire la manutenzione di un orologio a pendolo, in particolare realizzare una ruota dentata per sostituirla a quella esistente e mal funzionante. Redigere una relazione tecnica inserendo dettagli storici e spiegazioni di tipo fisico/matematico</p>
<p>Diplomato istruzione professionale indirizzo: manutenzione e assistenza tecnica (impianti elettrici) Manutenzione e certificazione di un quadro elettrico <i>Prodotto:</i> Manutenzione straordinaria di un quadro elettrico in bassa tensione con individuazione di anomalie, problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino o di modifica. Predisposizione di una check-list di verifica e collaudo per certificare l'intervento eseguito</p>
<p>Diplomato istruzione professionale indirizzo: manutenzione e assistenza tecnica (sistemi energetici) Scelta e installazione di un bruciatore a gas Scelta del bruciatore; scelta del diametro della rampa gas; scelta del boccaglio; canne fumarie; calcolo delle perdite di carico. Installazione del bruciatore e rampa gas, in base alle caratteristiche della caldaia e in funzione della pressione gas disponibile</p>

<p>Qualifica operatore edile</p> <p>Edilizia sostenibile - costruzione di un tetto in legno a due falde, coibentato e ventilato, coperto con un manto di coppi</p> <p><i>Prodotto:</i> Disegno in scala 1:50 del tetto a due falde e dei particolari esecutivi dei giunti della struttura in legno, dell'assito e delle disposizioni per la coibentazione e per la ventilazione Computo metrico dei materiali necessari per la costruzione del tetto Documento di programmazione del lavoro Documento di valutazione dei rischi e Piano operativo di sicurezza (POS) per la costruzione del tetto Costruzione del tetto in legno, coibentato e ventilato, coperto con un manto di coppi La relazione descrittiva delle fasi di costruzione del tetto, dei materiali impiegati e delle loro caratteristiche, delle motivazioni che giustificano la soluzione tecnica adottata per la copertura</p>
<p>Qualifica operatore elettrico</p> <p>Realizzazione di un quadro elettrico di potenza (la quadra...tura dell'impianto...)</p> <p><i>Prodotto:</i> Quadro elettrico di potenza Relazione sulle fasi di lavoro Presentazione del lavoro realizzato tramite software multimediale</p>
<p>Qualifica operatore di impianti termo-idraulici</p> <p>Realizzazione di un collettore</p> <p><i>Prodotto:</i> Progettare e costruire un collettore. Realizzarne il disegno attraverso l'utilizzo di software applicativi. Redigere una relazione tecnica sul lavoro svolto. Gli elaborati dovranno essere utili ad altri studenti che debbano in futuro effettuare lo stesso lavoro. I prodotti saranno presentati in occasione delle giornate di scuola aperta</p>
<p>Qualifica operatore alla riparazione di veicoli a motore</p> <p>Diagnosticare un guasto elettronico di un motore fuori uso e realizzare la riparazione</p> <p><i>Prodotto:</i> Redigere una scheda di lavoro per la sequenza logica della ricerca dei guasti. Riparare i guasti riscontrati nel rispetto delle norme di sicurezza personale e ambientale. Realizzare il preventivo di spesa per il cliente. Elaborare un glossario progressivo dei termini in inglese incontrati lungo il percorso</p>
<p>Qualifica operatore amministrativo segretariale</p> <p>La compravendita in un'impresa commerciale</p> <p><i>Prodotto:</i> Documentazione relativa alla vendita di beni. Lettera richiesta invio listino prezzi, listino prezzi, lettera richiesta preventivo, preventivo, lettera ordine di merce, conferma ordine, DDT, fattura, registrazioni contabili, fiscali e di magazzino, registrazioni nello scadenzario, registrazioni dei pagamenti stampa situazione C.C. utilizzando l'HOME BANKING. Documentazione relativa all'acquisto di beni. Richiesta listino prodotti, offerta/preventivo di merce anche da fornitore estero, ordine merce, conferma ordine, DDT, fattura, documenti di pagamento, registrazioni contabili, fiscali e di magazzino, registrazioni nello scadenzario, registrazioni dei pagamenti, stampa situazione C.C. utilizzando l'HOME BANKING. Report alla direzione</p>
<p>Qualifica operatore ai servizi di vendita</p> <p>Professional Store</p> <p><i>Prodotto:</i> Catalogo Merci (anche in lingua straniera)- Listino Prezzi – Documentazione Amministrativa e Contabile personalizzata (Modulo Ordine, DDT, Modulo Fattura) – Materiale Pubblicitario (anche in lingua Straniera) - Spazio Espositivo – Questionario di gradimento</p>

CAPITOLO 6

La prova esperta. Assunti teorici,
collocazione nel percorso formativo
curricolare e struttura

Maria Renata Zanchin

1. ASSUNTI TEORICI

La valutazione delle competenze è, *anche*, un insieme di azioni di verifica e di accertamento dislocate nel tempo, *si avvale* di tecniche e strumenti vari per tipologia e consistenza, *utilizza* indicatori, punteggi, livelli ma ... non corrisponde mai soltanto a una procedura sommativa di singole abilità e conoscenze. È in primo luogo, come il suo etimo suggerisce, un processo di *attribuzione di valore alla persona*³⁴, che si sviluppa nella dimensione qualitativa oltre che quantitativa. È essa stessa *atto educativo*, in quanto garantisce un processo di feedback non soltanto cognitivo ma anche motivazionale.

La *prova esperta* risponde a questi assunti dando dignità e respiro al momento meno facile da declinare nella prospettiva per competenze, quello sommativo, connotandolo con le stesse caratteristiche che improntano la fase di valutazione formativa nelle UdA e restituendo centralità allo studente, che viene posto di fronte a un compito significativo e sfidante.

Mentre sta giustamente venendo meno l'illusione di poter elaborare dispositivi di valutazione basati sul criterio di 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: razionale, condivisa tra gli attori in gioco, riferita a prestazioni reali, adeguate e documentate, 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.

Gli assunti di base di tale prospettiva si collocano nella linea teorica riguardante la didattica autentica e la valutazione autentica e attendibile, da Ivic³⁵ e Wiggins³⁶ a Comoglio³⁷ e Ellerani³⁸.

Importante il contributo di Pellerey³⁹ e Castoldi⁴⁰ sullo sguardo trifocale, che fa interagire in forma complementare tre dimensioni. La prima, soggettiva e autobiografica, richiama, in un contesto di istituto e classe intesi come comunità, i significati personali attribuiti dal soggetto alla sua esperienza di apprendimento, compresa la percezione della propria adeguatezza nell'affrontarla, implica un'istanza autovalutativa, anche attraverso la stesura di diari di bordo. La seconda dimensione, oggettiva, implica un'istanza empirica connessa alla rilevazione in termini osservabili e misurabili delle prestazioni del soggetto, pone l'accento sul rigore nella costruzione degli item, si avvale soprattutto di test a risposta chiusa e

³⁴ Tessaro, *Valutare per formare... con i modelli di lavoro*, in Margiotta U. (a c. di) (1997), *Riforma del curricolo e formazione dei talenti*, Armando, p. 187.

³⁵ Ivic I. (1994), *Teorie dello sviluppo mentale e valutazione dei risultati scolastici*, in OCSE.

³⁶ Mc Tighe J. E Wiggins G. (2004), *Fare progettazione. La "pratica" di un percorso didattico per la comprensione significativa*, Roma, LAS.

³⁷ Comoglio M. (2003), *Insegnare e apprendere con il portfolio*, Milano, Fabbri.

³⁸ Ellerani P., Gentile M., Sacristani Mottinelli M. (2007), *Valutare a scuola, formare competenze*, Torino, SEI.

³⁹ M. Pellerey (2004), *Le competenze individuali e il Portfolio*, Firenze, La Nuova Italia.

⁴⁰ M. Castoldi (2005), *Portfolio a scuola*, Brescia, La Scuola.

ricerca criteri di correzione più stringenti per le domande aperte. La terza, intersoggettiva, ha a che fare con il sistema di aspettative, implicito od esplicito, che il contesto sociale (docenti, genitori, allievi, altri docenti degli ordini di scuola successivi, rappresentanti del mondo professionale o della comunità sociale) esprime in rapporto alla capacità del soggetto di rispondere adeguatamente al compito, punta sulla condivisione tra i diversi attori, in primo luogo docenti e allievi, di criteri e indicatori organizzati in rubriche di descrizione dei risultati di apprendimento.

Tutte e tre queste prospettive sono in gioco nella prova esperta.

A livello veneto, infine, gli assunti della valutazione attendibile, autentica e intersoggettiva si ritrovano nelle rubriche proposte per la scuola superiore da Dario Nicoli⁴¹ e nelle griglie-rubriche proposte per i diversi ordini di scuola dal Laboratorio RED e da Maria Renata Zanchin, in collegamento allo strumento del Talent Radar⁴², nel quale però - in forma consona più ad un livello di ricerca che di diffusione nella normalità della scuola - le dimensioni sono collegate con aspetti processuali (applicazione, transfer, ricostruzione, generalizzazione) e gli indicatori con componenti di tali processi.

Sempre in Veneto, sono da segnalare le prove di competenza elaborate in collegamento agli assunti teorici del corso Metodi e tecniche della valutazione della SSIS (F.Tessaro), caratterizzate da un approccio quali-quantitativo collegato a una pluralità di dimensioni e da un lavoro di analisi dei diversi item, tra i quali spiccano quelli per problem solving, anche di carattere professionale.

2. CARATTERISTICHE DELLA PROVA E COLLOCAZIONE NEL PERCORSO FORMATIVO CURRICOLARE

Le Linee Guida per la valutazione finale e la prova esperta⁴³, descrivono questo tipo di prova come un compito-problema rilevante, il più possibile olistico (ovvero in grado di connettere i vari ambiti del sapere, “pluri-competenze”, articolato su più dimensioni dell’intelligenza: cognitiva, affettivo-motivazionale-relazionale, sociale, pratica, metacognitiva, del problem-solving) e capace di rilevare in forma simultanea la padronanza di più competenze e saperi.

Nella trama del curricolo, essa appare collegata da un lato ai traguardi di sviluppo delle competenze indicati nelle rubriche e ripresi nella certificazione delle competenze e dall’altro alle Unità di Apprendimento: di queste ultime verifica gli esiti e insieme ad esse concorre, come momento finale sommativo, a rilevare il

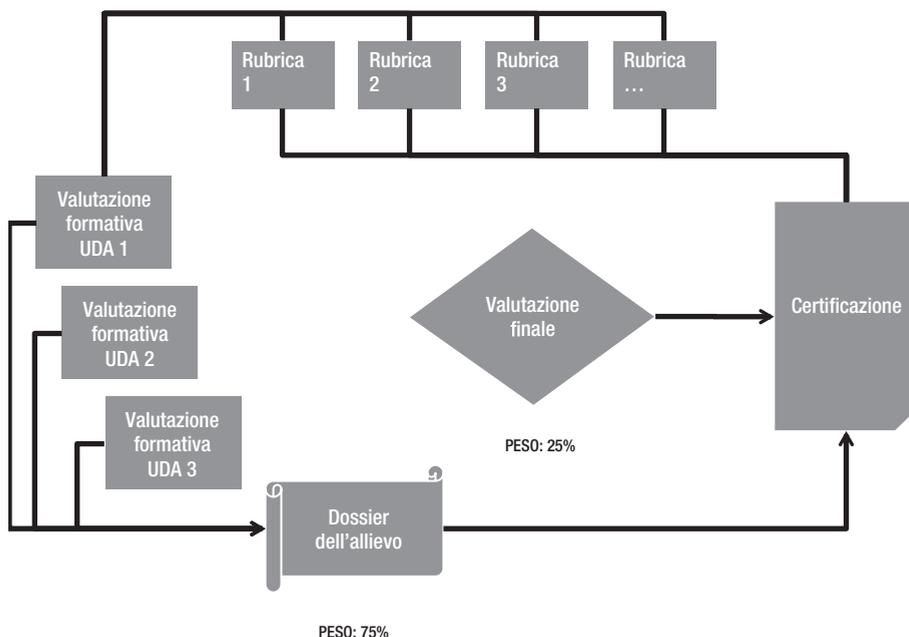
⁴¹ Alternanza scuola lavoro e didattica per competenze: per una formazione efficace <http://www.istruzioneveneto.it/sito2/index.php?mact=News,cntnt01,detail,0&cntnt01articleid=4657&cntnt01returnid=166> e Formare giovani autonomi e responsabili: la didattica per competenze in Veneto <http://www.istruzioneveneto.it/sito2/index.php?mact=News,cntnt01,detail,0&cntnt01articleid=3358&cntnt01returnid=166>

⁴² Giambelluca, Rigo, Tollot, Zanchin, *Promuovere le competenze. Linee guida per valutare con Talent Radar*, Pensa Multimedia

⁴³ reperibili in http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/reteBarsanti/BAR_3-_linee_guida_2_rev3_151210.pdf

grado di padronanza dei saperi e delle competenze mobilitati, integrando con un peso del 25/30% circa quello della valutazione formativa in itinere (75% circa), come si evidenzia nell'immagine seguente:

SCHEMA SINTETICO DEL SISTEMA DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE



Nel *Libretto delle competenze*, inserito alle pp. 80-96 nel file “Strumenti per i passaggi entro e tra sistemi” (sia nella versione per il biennio che per il triennio)⁴⁴ gli esiti della prova esperta compaiono accanto a quelli delle UdA come componenti della documentazione per poter stilare la certificazione.

3. STRUTTURA

Il format della RVC prevede un percorso articolato in più step o fasi (A,B,C,D, più una fase E - domanda di eccellenza), da contestualizzare per ciascuna tipologia di prova. Essi corrispondono a tipologie variate di attività, che richiedono l'attivazione di risorse intellettive diverse (cognitive, tecniche, pratiche, metodologiche, operative, relazionali, sociali, riflessive...) e impegnano in momenti diversi una forma di intelligenza piuttosto che un'altra. Il perno della prova è, come già detto, il compito professionalizzante, con la sinergia che esso richiede da parte dei linguaggi simbolici. È prevista anche una fase di gruppo da collocare all'inizio

⁴⁴ http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/RVC4_1-Strumenti_passaggi-rev0_300611.pdf

o alla fine, a seconda dell'attività, vista l'importanza che il lavoro cooperativo riscuote nella figura del cittadino della società della conoscenza e una importante fase di ricostruzione. Ognuno degli step si compone di più item.

Step		Durata in ore	Attività	Compito significativo e prodotto	Peso indicativo	Dimensioni dell' intelligenza prevalentemente sollecitate
A		2	Di gruppo (in alternativa a quella finale)	Problem setting (brain storming e discussione di riscaldamento sulla tematica della prova), con produzione di un verbale	10%	Relazionale- affettivo- motivazionale Cognitiva
B1	B1	4	Individuale con focus linguistico-culturale	Comprensione-con risposta a domande e/o produzione di un testo	22%	Cognitiva Culturale Linguistico- multimediale
B2	B2		Individuale con focus matematico	Compito di tipo matematico collegato al prodotto (es. piano di ammortamento; calcoli strutturali; calcolo costi, ecc.)	23%	
C	C	4	Individuale con focus pratico e professionale	Progettazione/ realizzazione/collaudò di un prodotto o soluzione di un problema concreto o studio di caso	30%	Pratica Del problem solving Tecnica Matematica
D	D	2	Individuale Con focus riflessivo	Ricostruzione- giustificazione	15%	Della metacompetenza
	A	2	Di gruppo (in alternativa a quella iniziale)	Debriefing oppure Sviluppo critico di un elemento problematico relativo al prodotto, con produzione di un verbale	10%	Relazionale- affettivo- motivazionale Metacognitiva
E	E		Individuale	Domanda di eccellenza	Lode	Linguistica e inferenziale Della metacompetenza Del problem solving

Come si vede dalla tabella, viene data prevalenza al peso dello step professionale (il 30%, contro il 22 % dello step linguistico e il 23% di quello matematico) e viene attribuito un peso a sè stante agli step legati ad aspetti tradizionalmente

meno considerati nella valutazione, soprattutto in quella sommativa: la capacità di lavorare in gruppo (10%) e quella di ricostruire e riflettere sui propri apprendimenti (15%). Alla prova dei fatti, durante la progettazione, la suddivisione dei pesi ha suscitato qualche divergenza di opinione (per esempio nella Formazione Professionale in qualche caso si sarebbe voluto dare più rilievo allo step professionale). Si è convenuto comunque che il punto importante è offrire un segnale chiaro rispetto alle diverse componenti della competenza, dando loro un peso esplicito, condiviso in forma intersoggettiva.

Per ogni step sono stati previsti più item (o in qualche caso, come nello step professionale C, un solo item complesso), con indicati chiaramente i criteri di valutazione che determinano le condizioni di soddisfazione delle competenze. Le domande di tipo chiuso (a Scelta Multipla Semplice e a Scelta Multipla Complessa) sono maggiormente mirate alla verifica di abilità e conoscenze e i criteri di valutazione sono per lo più di tipo quantitativo, espressi da punteggi, mentre le domande di tipo aperto (Risposta Aperta Univoca e Risposta Aperta Articolata, in particolare la seconda delle due, che comprende anche attività di progettazione, problem solving e studio di caso), sono mirate all'accertamento della competenza intesa come capacità di fronteggiare la realtà risolvendo problemi e adattandosi al cambiare delle situazioni, mobilitando un grappolo di abilità e conoscenze correlate. Per la domanda RAA in particolare sono stati discussi e scelti criteri di valutazione qualitativi, formulati con descrittori collegati a livelli e traducibili in pesi. Accanto al criterio quasi sempre presente relativo alla completezza nel rispondere a una domanda, vi è anche in alcuni casi l'aggiunta di una mappa dei nodi richiesti (quelli che nel progetto OCSE-PISA vengono chiamate le "idee chiave").

Ogni prova è corredata da una scheda "Consegna agli studenti" contenente indicazioni trasparenti sulle richieste dei diversi step, sugli aspetti organizzativi e sui criteri di valutazione e da una scheda "Valutazione e raccolta dati" ad uso dei docenti, contenente i criteri di valutazione e i correttori per l'attribuzione del punteggio, con lo scopo di garantire la chiarezza e la conseguente possibilità di condivisione nelle modalità di somministrazione e di correzione e valutazione della prova.

4. CARATTERIZZAZIONE DELLE TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ E DI COMPITI PREVISTI IN CIASCUNO STEP

A) ATTIVITÀ DI GRUPPO

Può collocarsi all'inizio (problem setting) o alla fine (debriefing e sviluppo critico di aspetti problematici) del percorso della prova.

Si tratta essenzialmente di una discussione nel gruppo posta nella fase iniziale al fine di mobilitare e attivare le idee, le conoscenze e le esperienze dei singoli in merito alla tematica base e alla natura della prova, grazie alle interazioni e alle sollecitazioni reciproche. Se invece è posta alla fine, costituisce una fase di debrie-

fing, confronto e riflessione finale collettiva, e prevede lo sviluppo di ipotesi su aspetti problematici del lavoro svolto, attraverso il contributo di tutti.

In entrambi i casi al gruppo viene richiesta la stesura di un verbale sulla base di uno schema proposto; tale verbale non si limita a documentare la discussione svolta, ma evidenzia le decisioni assunte.

Gli studenti vengono coinvolti e responsabilizzati nell'attività di gruppo, svolgendo in tal modo l'attività iniziale in riferimento al compito proposto, che darà i suoi frutti negli step successivi oppure consentirà di svolgere la riflessione/confronto finale, che produrrà un'elaborazione critica e uno sviluppo più rilevante dei nodi problematici, grazie allo sforzo dei singoli.

A ciascun membro, per una maggiore sinergia e efficacia del lavoro, viene assegnato un ruolo specifico:

- leader: responsabile del buon andamento del lavoro
- custode dei tempi e dei materiali
- osservatore partecipante: riporta al gruppo e nel verbale il clima e le interazioni
- segretario: stende il verbale

Il verbale prodotto sarà valutato con l'attribuzione di un punteggio uguale per tutti i suoi membri, derivato dai criteri qualitativi stabiliti a priori, punteggio che andrà a sommarsi a quello del prodotto individuale. I criteri della valutazione verranno dichiarati prima dello svolgimento dell'attività.

B1) ATTIVITÀ INDIVIDUALE CON FOCUS LINGUISTICO-CULTURALE DI AMBITO DISCIPLINARE INTEGRATO

Verte sull'uso del linguaggio verbale e multimediale; il compito è di comprensione e/o produzione di testi di varie tipologie: continui, anche di tipo culturale e non continui (di carattere giuridico e tecnico, nonché tabelle, grafici, mappe). Dovrebbe avere attinenza con le fasi successive *b.2.)* e *c).*

L'attività prevede:

- 1) la risposta a più domande di carattere diverso, secondo le tipologie sotto riportate, dopo la lettura di uno o più testi. Il peso-punteggio attribuito a ciascuna domanda dipende ovviamente dalla sua tipologia e dalla sua complessità e aumenta quando la comprensione richiesta è complessa, inferenziale e integrata da più fonti a codice variato (verbale, numerico, iconico, misto: grafici, diagrammi). Tale comprensione di tipo complesso si richiede di solito nei quesiti sotto indicati come RAA (risposta aperta articolata), ma come può verificarsi in forma più limitata anche nelle altre tipologie:
 - quesiti SMS (scelta multipla semplice): prevedono l'individuazione di una sola risposta corretta tra opzioni offerte;
 - quesiti SMC (scelta multipla complessa): prevedono l'individuazione

- di più risposte corrette tra le opzioni offerte, quesiti a corrispondenza, a completamento, vero/falso;
- quesiti RAU (risposta aperta univoca): prevedono l'elaborazione personale di una risposta che deve corrispondere alla soluzione prevista dal sistema di controllo;
 - quesiti RAA (risposta aperta articolata): prevedono l'elaborazione personale di una risposta che può avere più formulazioni e soluzioni, più difficilmente prevedibili dal sistema di controllo.
 - Per questa ragione i quesiti del tipo RAA richiedono l'adozione preventiva di indicatori qualitativi.
- 2) la produzione di un testo, con caratteri di originalità. A tale scopo, è bene evitare quesiti di tipo conoscitivo semplice (chi è, cos'è, che significato ha ...), preferendo quesiti di comparazione, confronto, collegamento.

B2) ATTIVITÀ INDIVIDUALE CON FOCUS MATEMATICO DI AMBITO DISCIPLINARE INTEGRATO

Verte sull'utilizzo degli strumenti matematici funzionali alla produzione del lavoro di cui al punto c). Potrebbe trattarsi, ad esempio, del calcolo di un piano di ammortamento di un finanziamento per l'indirizzo AFM; del calcolo dei costi di un viaggio per un turistico con introduzione di variabili di economia di scala; del calcolo dei costi per un manufatto di tipo tecnologico, ecc.

La valutazione di questo aspetto, oltre alla correttezza formale, potrebbe prevedere item a risposta aperta (RAA) di motivazione delle scelte intraprese o di formulazione di ipotesi di scelte alternative, o anche di spiegazione dei limiti/vantaggi dei calcoli effettuati, a seconda del tipo di compito.

La valutazione del compito con focus matematico si basa sulle seguenti dimensioni di osservazione:

- correttezza formale dei calcoli e logicità del procedimento
- equilibrio nella valutazione di efficienza/efficacia; costi/benefici
- giustificazione delle scelte operate rispetto alle procedure o ai confronti.

C) ATTIVITÀ INDIVIDUALE CON FOCUS PRATICO E PROFESSIONALE

Verte su compiti tipo pratico e/o professionale, riguardanti:

- uno studio di caso su materiale predisposto;
- la verifica/il collaudo di un dispositivo;
- la soluzione di un problema concreto (anomalia, reclamo...) che preveda più di una risposta positiva;
- la progettazione di un prodotto.

L'attività comporta, in tutti i casi, l'analisi di dati, la messa in atto di procedure, lo svolgimento di eventuali calcoli, la comprensione - produzione di eventuali schemi, tabelle, diagrammi.

Richiede l'adozione di indicatori qualitativi.

È collegata alla fase *b.2*.

D) ATTIVITÀ INDIVIDUALE CON FOCUS RIFLESSIVO

Verte sulla ricostruzione e giustificazione del percorso seguito e/delle scelte fatte nel compito, mediante una relazione scritta e orale. Può comportare la riflessione e la valutazione di situazioni affrontate nel corso della prova.

Richiede l'adozione di indicatori qualitativi, quali:

- sono stati richiamati i passaggi basilari della prova;
- sono stati richiamati i passaggi basilari della prova e giustificate le scelte effettuate per la qualità del prodotto;
- sono stati richiamati i passaggi significativi della prova e giustificate in modo esauriente le scelte effettuate per la qualità del prodotto.

E) DOMANDA DI ECCELLENZA

Dà agli studenti l'opportunità di manifestare la padronanza completa della competenza, rispondendo a una domanda che richieda capacità di generalizzazione o di problem solving, all'interno dei tempi assegnati alla prova nel suo insieme. Richiede l'adozione di indicatori qualitativi. Essa comporta la lode per coloro che hanno raggiunto il massimo del punteggio nei diversi step. In fase di realizzazione, è stata prospettata da alcuni gruppi di lavoro la possibilità che venga assegnato un bonus di 5 punti a chi negli altri step abbia raggiunto almeno 70 punti su 100, ma per ora questa ipotesi, pur meritevole di attenzione, non è stata applicata.

5. REPERTORIO PROVE ESPERTE PER OGNI PROFILO

Riportiamo qui di seguito l'inventario delle Prove Esperte pubblicate⁴⁵.

Diplomato liceo scientifico opzione scienze applicate Energie rinnovabili? Facciamo il punto.
Diplomato liceo delle scienze umane Gli altri siamo noi
Diplomato in amministrazione finanza e marketing articolazione: generale Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane
Diplomato in turismo Analisi e valorizzazione di una destinazione turistica termale
Diplomato in meccanica, mecatronica ed energia articolazione: meccanica e mecatronica La sicurezza delle macchine
Diplomato in elettronica ed elettrotecnica articolazioni: elettronica, elettrotecnica ed automazione Controllo di temperatura di un fluido e sua visualizzazione
Diplomato in informatica e telecomunicazioni articolazione: informatica Nucleo del Sistema Operativo e dintorni
Diplomato nell'indirizzo sistema moda articolazione tessile, abbigliamento e moda L'Italia e il made in Italy Una tradizione di eleganza, gusto e qualità che continua nel tempo dal 1861 ad oggi
Diplomato in costruzioni, ambiente e territorio articolazione: generale Sicurezza e consapevolezza
Diplomato istruzione professionale indirizzo: servizi socio sanitari Interventi di profilassi della meningite nel contesto nido.
Diplomato istruzione professionale indirizzo: servizi per l'enogastronomia e la ricettività alberghiera La salute in tavola
Diplomato istruzione professionale indirizzo: servizi commerciali Sviluppo di una business idea
Diplomato istruzione professionale indirizzo: produzioni industriali e artigianali articolazione: industria (industria grafica) Etichettatura di una bottiglia di vino
Diplomato istruzione professionale indirizzo: produzioni industriali e artigianali articolazione: industria (industria chimica) Un passaporto per la qualità
Diplomato istruzione professionale indirizzo: produzioni industriali e artigianali articolazione: industria (filiera produttiva industrie meccaniche) Il pendolo e il misuratore del tempo
Diplomato istruzione professionale indirizzo: manutenzione e assistenza tecnica (impianti elettrici) Scelta e gestione di una macchina elettrica con relativo automatismo industriale

⁴⁵ reperibili al seguente indirizzo: http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=I_Progetti_FSE_per_la_descrizione_valutazione_e_certificazione_delle_competenze#Gli_strumenti_per_la_valutazione_delle_competenze

Diplomato istruzione professionale indirizzo: manutenzione e assistenza tecnica (elettronica) Progettare un circuito elettronico per eliminare un rumore bianco da un segnale con banda assegnata
Diplomato istruzione professionale indirizzo: manutenzione e assistenza tecnica (sistemi energetici) Impianto di adduzione e di pressurizzazione dell'acqua potabile. Dimensionamento di un sistema autoclave di servizio in un edificio a più piani.
Qualifica operatore edile Progettazione di una muratura in laterizio
Qualifica operatore elettrico Quadro elettrico per sotto-stazione termica
Qualifica operatore di impianti termo-idraulici Il benessere termoigrometrico: la climatizzazione di un ambiente ad uso residenziale
Qualifica operatore alla riparazione di veicoli a motore AEC- Advanced Electronic Check
Qualifica operatore meccanico "Gadget scolastico"
Qualifica operatore amministrativo segretariale Gestione amministrativo-contabile
Qualifica operatore ai servizi di vendita "Fascino Blu Abbigliamento"

CAPITOLO 7

Analisi dei risultati della sperimentazione

Franca Da Re, Maria Renata Zanchin

La sperimentazione⁴⁶ degli strumenti elaborati dai gruppi di lavoro ha costituito un momento importante e significativo del progetto, che ha dato valore alle fasi produttive precedenti e ha costruttivamente messo alla prova i presupposti dell'intero percorso.

Nelle classi terze dei Centri di Formazione Professionale e nelle classi quarte degli Istituti Professionali e Tecnici e dei Licei delle reti, sono state sperimentate in forma mirata e documentata 24 prove esperte su 26 profili progettati, come strumenti di verifica e valutazione delle competenze. I 52 Consigli di classe coinvolti sono stati sensibilizzati, in apposite riunioni, sull'opportunità di sviluppare un percorso di preparazione alla prova stessa e hanno avuto la possibilità di utilizzare le Unità di Apprendimento progettate dai gruppi di lavoro quali ambienti di apprendimento possibili per il raggiungimento dei risultati descritti nelle rubriche di competenza.

Gli attori di tale sperimentazione sono stati i gruppi di docenti che hanno elaborato le prove esperte, i consigli di classe che hanno predisposto il percorso didattico e somministrato le prove e gli studenti che l'hanno svolta. In particolare, per ogni consiglio di classe è stato individuato uno staff più ristretto, composto da circa cinque persone, coinvolto in modo più diretto e attivo nella somministrazione della prova. Si è fatto inoltre in modo che almeno un docente del gruppo elaboratore della prova esperta per un certo profilo fosse membro del Consiglio di classe sperimentatore, con il ruolo di *trait d'union* tra gli uni e gli altri.

La consapevolezza di dover pervenire a una sperimentazione ha mobilitato nello sviluppo dalla Fase 1 alla Fase 2 (coincidente tra l'altro con il passaggio tra due diversi anni scolastici) considerevoli energie nella comunicazione e nella progettazione. La comunicazione è stata indispensabile perché ciò che era stato progettato dai gruppi di lavoro nella Fase 1 (rubriche dei risultati di apprendimento e esempi di UdA) e ciò che era in corso di progettazione nella Fase 2 (prove esperte) fosse conosciuto dai Consigli di classe cui spettava la sperimentazione, in modo che il condividere le informazioni e la responsabilità del progetto potesse incidere sul processo di progettazione del nuovo anno scolastico, alimentando il coinvolgimento nei confronti della didattica per competenze. Come in tutte le azioni complesse, sia nel processo di comunicazione che in quello di progettazione messi in atto non sono mancati alcuni problemi, ma molti sono stati i punti di forza apprezzati.

La sperimentazione ha mobilitato gli studenti non solo come soggetti sottoposti alla prova, ma per il loro coinvolgimento consapevole rispetto alla ricerca di un sistema di valutazione delle loro competenze. Di questo sono sembrati positivamente coscienti sia nelle percezioni raccolte dai docenti nelle schede di sintesi, sia nelle testimonianze proposte dai ragazzi stessi presenti ai seminari conclusivi.

La sperimentazione, infine, è stata importante sul piano metodologico, con-

⁴⁶L'analisi qui presentata trova uno sviluppo più ampio e documentato nel file http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/RVC5_1-Sperimentazione-rev0_150711.pdf

sentendo di sottoporre a verifica l'impianto complessivo del modello proposto nelle linee guida, di individuarne alcuni adattamenti necessari e di sviluppare riflessioni utili al suo trasferimento nella pratica didattica con la consapevolezza delle diverse variabili in gioco, dei punti di forza e di debolezza.

Emerge da tutto il lavoro un elemento qualitativo di rilievo, che offre buoni spunti per confermare i presupposti della "didattica per persone competenti", ispiratrice dell'intero percorso: la capacità della prova esperta - e comunque di tutto il metodo proposto - di sollecitare nuove motivazioni da parte degli studenti, toccando il fattore che gli insegnanti indicano come la criticità più rilevante del loro lavoro. Nella didattica per persone competenti, infatti, il processo educativo dell'istruzione non si spiega con un paradigma meccanicistico basato sul valore predittivo dei "prerequisiti" e dei voti (utilizzati spesso come misuratori dell'intelligenza), bensì con l'attesa positiva degli insegnanti e la capacità, cioè la disposizione affettiva, di coinvolgere gli studenti in attività utili e dotate di senso, di valore reale per la loro vita attuale e futura, insieme all'accompagnamento costante nei vari momenti dell'esperienza culturale, così da ottenerne la stima e la fiducia.

1. IL PERCORSO PROGETTUALE E SPERIMENTALE

Al fine di comprendere meglio i risultati ottenuti, può essere utile una ricostruzione essenziale del percorso sperimentale.

La scelta delle classi

Dopo un'attenta analisi delle variabili in gioco, la scelta delle classi ha visto confermati il terzo anno di qualifica della Formazione professionale e il quarto anno (termine del secondo biennio) dell'Istruzione per ognuno dei percorsi presi in esame (Professionali, Tecnici, Licei). Tali annualità sono state infatti ritenute cruciali e significative per la somministrazione di prove esperte come quelle in questione, che hanno il loro perno in un compito professionale capace di mobilitare in forma unitaria le competenze di area generale e di indirizzo acquisite dagli studenti attraverso il loro coinvolgimento nella soluzione di un problema o nello studio di un caso, integrato da attività a focus linguistico e matematico coerenti.

Per questo si è deciso di non coinvolgere le classi seconde e di concentrare la propria attenzione su una prova di padronanza più complessa, adatta al secondo biennio.

La progettazione delle prove sulla base del format proposto nelle Linee Guida

Come si è già detto, l'elaborazione delle prove esperte è avvenuta nella seconda fase del progetto, in stretto collegamento con la prima fase, durante la quale gruppi di docenti avevano descritto i risultati dell'apprendimento di 26

profili diversi (della Formazione e dell'Istruzione professionale, dell'Istruzione tecnica e dei Licei) e progettato esempi di Unità di Apprendimento. Coerentemente agli altri prodotti elaborati, e con riferimento alle Linee guida, sono state costruite 25 prove esperte su 26 profili descritti nella prima fase e ne sono state sperimentate 24 (per il Liceo della grafica, di nuova istituzione, era infatti impossibile somministrare la prova in una classe successiva alla prima). Il ruolo di progettazione è stato assunto da gruppi di lavoro composti da circa cinque docenti, eterogenei per disciplina, con la presenza, per quanto possibile, di almeno un docente rappresentante dei Consigli di classe sperimentatori. Per sostenere tale progettazione, nel passaggio tra la Fase 1 e la Fase 2, si è attivato un gruppo di lavoro, formato da due/tre docenti per ciascuna delle cinque reti, incaricato di elaborare una sorta di prototipo per ogni macro tipologia di istituto coinvolto (Formazione Professionale, Istruzione Professionale Servizi, Istruzione Professionale produzioni industriali e artigianali, Istituti Tecnici Commerciali, Istituti Tecnici Tecnologici, Licei). Tali prototipi sono stati poi utilizzati dai gruppi elaboratori delle prove specifiche di ogni profilo, come modelli intermedi rispetto a quello generale offerto dalla Linee Guida.

In generale le prove elaborate e sperimentate hanno rispettato il format delle Linee guida, i cui assunti e la cui struttura sono stati presentati nel capitolo 6.

La costruzione degli item all'interno degli step, i criteri di valutazione e la definizione dei pesi

Secondo quanto proposto nelle Linee Guida e più sinteticamente nel capitolo precedente a questo, tutte le prove realizzate prevedono una composizione variata di quattro tipologie di item diversamente dislocati rispetto alle competenze da accertare. Come diremo nelle conclusioni, la verifica dell'obiettivo che questi item e i criteri di valutazione correlati siano in grado di determinare le condizioni di soddisfazione delle competenze, cioè se gli item siano attendibili e gli indicatori pertinenti non è così semplice e richiede ulteriore approfondimento. Certamente, criteri come i seguenti, formulati per lo step pratico volto alla soluzione di un problema professionale e il fatto di averli condivisi in situazione senza che siano stati rilevati problemi, fa ben pensare che si sia intrapresa una strada interessante e praticabile per incrinare la vaghezza e l'univocità di certi approcci valutativi del passato:

- proprietà nell'uso del linguaggio tecnico specifico e correttezza della lingua;
- pertinenza, funzionalità e applicabilità della proposta elaborata rispetto alla complessità della situazione descritta;
- equilibrio vantaggi/svantaggi; efficienza/efficacia; costo/beneficio; prezzo/qualità;
- chiarezza e completezza nella definizione della proposta.

Tutte le tipologie di domande sono state soggette a ponderazione, assumendo peso diverso a seconda del loro rilievo.

Il KIT per la sperimentazione della prova esperta

Parallelamente all'elaborazione delle prove da parte dei gruppi è stata avviata da parte del CTS la definizione degli strumenti per orientare e monitorare la sperimentazione, raccolti in un kit comprendente:

Il protocollo per la sperimentazione (scheda con la procedura suggerita per la somministrazione della prova) (vedi Linee Guida 2, p. 19);

la scheda di sintesi dell'esperienza, da completare da parte del coordinatore del Consiglio di classe (vedi Linee Guida 2, p. 22);

il software per la raccolta dei dati e l'attribuzione dei livelli di competenza (fornito in allegato a tutti i Consigli sperimentatori e del quale nelle Linee Guida è pubblicata la scheda riassuntiva individuale.

Il software consente anche la costruzione di un grafo a radar che rappresenta il profilo complessivo dello studente in esito alla prova, mostrando i suoi punti forti e deboli rispetto ai diversi step e sostenendo con un'immagine sintetica la descrizione verbale.

Tali grafi sono stati di supporto alla comunicazione dei risultati della prova esperta, considerato che, in coerenza con le linee guida, la maggior parte dei Consigli di classe li ha condivisi con gli studenti, che li hanno apprezzati, sviluppando una riflessione sui propri prodotti e processi di apprendimento.

2. LA SPERIMENTAZIONE

La comunicazione tra i Gruppi elaboratori della prova e i Consigli di classe somministratori

La fase importante della comunicazione, fortemente perseguita e realizzata nel migliore dei modi possibili in situazione, è stata avviata, a seconda delle iniziative dei diversi Istituti, tra settembre e novembre. Tra fine novembre e gli inizi di dicembre si è svolto l'incontro formale e calendarizzato di ciascun consulente di rete, membro del CTS, con i Consigli di classe coinvolti. Si sono svolti inoltre altri incontri, precedenti e seguenti a questo, curati dai tutor dei gruppi di lavoro elaboratori e dei coordinatori dei consigli di classe e registrati nelle schede di sintesi, per garantire l'informazione ai Consigli di classe relativa alla natura e alla struttura della prova e per la loro organizzazione in merito. Vi sono state anche alcune riunioni dello staff ristretto, inerenti soprattutto gli aspetti organizzativi. Positivamente, con un'azione a ritroso, i docenti dello staff hanno in qualche caso proposto ritocchi e revisioni migliorative alla prova.

Il percorso formativo verso la prova

Come detto in introduzione, i Consigli di classe avevano a disposizione alcune UdA progettate dai gruppi di lavoro, da adottare direttamente o utili come esempio per poterne elaborare di nuove adeguate al loro contesto, allo scopo di predisporre un ambiente di apprendimento per preparare gli allievi ad affrontare la somministrazione della prova esperta. Si è lasciata una certa flessibilità in questo senso: alcuni consigli di classe hanno sperimentato una UdA, altri no, impegnandosi comunque nell'adeguare la loro didattica alla prospettiva per competenze e a promuovere attività mirate in particolare alla fase del lavoro di gruppo (Fase A) e a quella delle ricostruzioni (Fase D) nel caso la loro classe non fosse stata abituata a tale tipologia di attività. Le scelte in tal senso dei Consigli di classe sono riportate nelle schede di sintesi della sperimentazione e costituiscono una delle variabili prese in esame, per comprendere da un punto di vista qualitativo se il risultato della prova esperta sia positivamente condizionato da un ambiente di apprendimento organizzato per UdA.

Le classi coinvolte e i tempi della sperimentazione

La seguente tabella riassume i dati generali relativi alla sperimentazione:

	progetto BARSANTI	progetto EINAUDI	progetto GARBIN	progetto MARCO POLO	progetto RUZZA	TOTALI
N. Istituti coinvolti	11	6	8	10	9	44
N. classi coinvolte	13	9	11	10	9	52
N. Allievi coinvolti	208	188	194	212	170	972
n. docenti di consiglio di classe	120	93	98	106	54	471
n. docenti di staff	58	39	49	55	39	240
Tempi di somministrazione	2 FEB 24 MAR	1 FEB 15 MAR	21 FEB 15 MAR	24 FEB 23 MAR	1 MAR 18 MAR	1 FEB 24 MAR

3. L'ANALISI E L'INTERPRETAZIONE DEI DATI

La scelta delle variabili e dei dati da analizzare

Secondo le linee delle recenti teorie sulla ricerca, si è seguito un approccio quali-quantitativo, considerando da un lato le percezioni e le testimonianze degli attori coinvolti, dall'altro raccogliendo dati statistici e correlando per quanto possibile gli uni agli altri attraverso l'interpretazione.

Le percezioni dei docenti dei Consigli di classe e degli studenti sono state ricavate dalle domande mirate nelle schede di sintesi della sperimentazione e dai loro interventi ai seminari conclusivi.

I dati statistici sono stati raccolti attraverso l'analisi e la tabulazione di domande mirate nelle schede di sintesi della sperimentazione e attraverso l'analisi dei punteggi raggiunti dagli studenti nei diversi item della prova, registrati nel software, con la successiva elaborazione per ogni tipologia di prova somministrata di grafici rappresentanti la media e la deviazione standard.

Si può già affermare in forma sintetica che i dati qualitativi consentono una prima valutazione positiva della prova esperta, perché dalla percezione di docenti e studenti emerge, come vedremo più in dettaglio, l'apprezzamento nei confronti di un'attività capace di introdurre innovazione positiva, di sollecitare il confronto tra i docenti, di dare agli studenti l'opportunità di mettersi alla prova e di sperimentare il lavoro di gruppo. Emerge altresì il bisogno che attività di questo tipo informino maggiormente di sé la scuola, in quanto diventando più abituali saranno maggiormente affrontabili, anche se contemporaneamente si sottolinea l'opportunità che la struttura venga semplificata e che i tempi vengano rivisti.

I dati quantitativi sono più complessi da analizzare, considerata anche la difficoltà emersa di mantenere invariati i criteri di valutazione e soprattutto i pesi attribuiti, con la conseguente difficoltà di comparare i risultati di alcuni istituti che hanno utilizzato la medesima prova. Analizzeremo questi aspetti problematici, ricavandone comunque dati utili alla validazione di ciascuna prova (o meglio dei suoi step) e alla sua trasferibilità in altri contesti.

Le variabili qualitative: le percezioni degli studenti, dei docenti, dei referenti di progetto

Tali variabili sono state tratte da tre fonti: le schede di sintesi elaborate dai docenti coordinatori dei consigli di classe sperimentatori, le testimonianze raccolte ai seminari conclusivi, i report finali dei referenti di progetto.

LE SCHEDE DI SINTESI

Nelle schede di sintesi, oltre ai dati anagrafici della classe e ai dati quantitativi, sono state raccolte informazioni sulle percezioni degli studenti e dei docenti,

distinguendo per questi ultimi tra docenti di tutto il consiglio di classe e docenti dello “staff prova esperta” citato in introduzione.

Nel complesso, considerando i giudizi positivi e quelli negativi, l’ago della bilancia sembra oscillare verso il positivo: prevalgono le considerazioni sulla prova come esperienza innovativa, capace di motivare gli studenti e di valorizzare il lavoro di gruppo, caratterizzata da un apprendimento in situazione, induttivo, pratico. Viene apprezzata come occasione di comunicazione e collaborazione nel consiglio di classe, anche se non sono mancate le difficoltà e le resistenze, segnalate chiaramente dai report.

Le considerazioni negative riguardano in particolare tre aspetti: onerosità e laboriosità nella gestione della prova (docenti del consiglio di classe e dello staff) e complessità nello svolgimento (studenti); la sua durata, che suscita alcune perplessità sia nei docenti che negli allievi, in due direzioni opposte: troppo il tempo richiesto o, al contrario, troppo poco in rapporto alla complessità del compito; le difficoltà organizzative (segnalate dai docenti). Da molte schede emerge l’auspicio che un *modus operandi* come questo, con le dovute semplificazioni, venga trasferito nella normalità della scuola.

Gli studenti hanno riconosciuto le potenzialità della prova esperta per la valutazione delle competenze, sottolineandone gli elementi di novità, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- il lavoro di gruppo, del quale hanno esplicitamente riconosciuto l’utilità per la vita e per la professione;
- l’approccio multidisciplinare e la coerenza data dal tema unificante che costituisce il perno dei diversi step;
- l’approccio per *problem solving*;
- l’opportunità di mettersi alla prova e di misurarsi con una gestione del tempo responsabilizzante;
- l’occasione di simulare una situazione di esame;
- la possibilità di riflettere sul proprio apprendimento e di autovalutarsi grazie alla descrizione del proprio livello di competenza e alla sua rappresentazione con il grafo a radar presente nella scheda individuale dello studente, che molti dei ragazzi presenti ai seminari conclusivi avevano stampato e portato con sé;
- la dimensione pratica e operativa della prova;
- l’uso del computer in alcuni item;
- la richiesta di autonomia e responsabilità che arriva allo studente da una prova di questo tipo.

Hanno invece segnalato come elementi negativi:

- la faticosità e la complessità della prova;
- i tempi ristretti in rapporto al compito;
- l’ambiguità di alcune parti e consegne;

- la non familiarità della prova;
- la sua eccessiva facilità;
- la durata troppo lunga;
- la difficoltà del lavoro di gruppo.

Molti **docenti dei consigli di classe** hanno considerato l'esperienza della prova in primo luogo un arricchimento nel processo di valutazione.

L'hanno poi apprezzata in quanto:

- occasione di confronto tra colleghi all'interno del Consiglio di classe;
- opportunità formativa per gli studenti;
- verifica di competenze e dimensioni non usuali dell'apprendimento;
- opportunità per la programmazione;
- interdisciplinare;
- innovativa.

Di contro, tra gli aspetti negativi sono state segnalati dai docenti del consigli di classe:

- l'onerosità e laboriosità;
- le difficoltà organizzative;
- il disinteresse e le resistenze di alcuni docenti;
- non coinvolge tutte le materie;
- la non coerenza con l'attuale organizzazione della scuola e dell'esame.

Sono emerse anche le considerazioni che è un tipo di prova da inserire nella programmazione fin dai primi anni e che la didattica tradizionale è inefficace rispetto a prove basate sul problem solving e sulle competenze.

I docenti membri dello staff ristretto hanno dato risposte più favorevoli alla prova degli altri colleghi del consiglio di classe, segnalandone altresì in forma un po' più decisa l'onere organizzativo, del quale evidentemente hanno dovuto reggere il peso.

Hanno dato ancor maggior valore, rispetto ai colleghi del consiglio di classe, alla collaborazione tra docenti innescata dall'occasione poi, via via, l'hanno apprezzata in quanto:

- opportunità per gli studenti, in primo luogo in termini di motivazione;
- stimolo per i docenti;
- occasione interdisciplinare;
- strumento per una valutazione più completa;
- valorizza le differenze tra gli studenti;
- dà spazio a un apprendimento in situazione, induttivo, pratico;
- innovativa;
- mostra la positività della didattica per competenze;
- dà spazio al lavoro di gruppo.

Alcuni docenti dello staff hanno infine sottolineato la necessità di allargare l'esperienza.

Come già detto, hanno sottolineato in negativo in primo luogo l'esistenza di aspetti della prova da ridefinire e inoltre:

- le difficoltà organizzative;
- i tempi ristretti;
- il mancato collegamento al programma;
- l'onerosità e la laboriosità;
- la scarsa collaborazione dei docenti;
- la necessità di formazione dei docenti.

I SEMINARI CONCLUSIVI

I seminari conclusivi sono stati pensati e progettati come momento finale e interno della sperimentazione stessa, ambiente in cui i ragazzi, a fianco degli adulti, con la presenza in alcune reti anche di rappresentanti del mondo del lavoro oltre che di insegnanti e dirigenti scolastici, hanno assunto un ruolo attivo e messo alla prova le loro competenze comunicative e il loro spirito di intraprendenza.

Intenzionalmente questi eventi sono stati organizzati dando quanto più spazio possibile alle testimonianze degli studenti e dei docenti dei consigli di classe.

Si è trattato di momenti di grande soddisfazione, nel quale si è toccata con mano la consapevolezza degli studenti di aver partecipato a un'esperienza avanzata, per il miglioramento della scuola italiana. Non è mancata qualche posizione critica, come quella degli studenti del Liceo Scientifico, che hanno lamentato, per la prova *Energie rinnovabili? Facciamo il punto*, uno step matematico non consona al loro profilo, perché in larga parte imperniato sulla comparazione dei costi tra un impianto fotovoltaico e uno a biomasse. Spunto che avrebbe meritato una costruttiva discussione, per forza di cose ristretta in tempi che lasciasero spazio a tutti, ma che gli insegnanti si sono riproposti di riprendere per il prossimo anno, nell'ambito di una riflessione sulla matematica del cittadino. Interessante è stata la riflessione degli studenti sul grafo del profilo personale emergente dalla prova, contenuto nella scheda individuale dello studente che il software già citato consente di elaborare. Ne hanno sottolineato l'utilità e l'efficacia per sviluppare una riflessione costruttiva sui propri processi e sui risultati.

I REPORT FINALI

Dai report finali si è tratta l'impressione d'insieme relativa a ciascun progetto, attraverso la voce dei referenti che hanno coordinato le attività affiancando i tutor, i gruppi di lavoro e i consigli di classe e raccolto le documentazioni.

Da questi documenti emerge che la sperimentazione:

- è risultata decisamente positiva per gli studenti;
- ha fatto registrare negli studenti interesse per uno strumento nuovo;
- ha aiutato una maggior riflessione da parte dei docenti sulle possibilità di verificare i livelli di competenza;
- ha suscitato in tutti i docenti coinvolti grande interesse e motivazione, pur

trattandosi di un lavoro che è stato giudicato molto complesso e molto laborioso;

- ha allargato il coinvolgimento ai vari docenti dei consigli di classe, che hanno espresso interesse per il lavoro e contribuito in modo pertinente al miglioramento ulteriore degli strumenti predisposti;
- si è rivelata molto utile per verificare anche la coerenza del sistema costruito.

Rispetto all'utilizzo della prova esperta nella didattica corrente, diversi Consigli di Classe hanno proposto che la tipologia di prova sperimentata venga somministrata agli alunni fin dal primo anno del corso di studi.

Emergono altresì alcune criticità:

- è stato difficile trovare ambiti di conoscenza comuni a tutti i consigli di classe coinvolti nella somministrazione della medesima prova, in alcuni casi i nuclei di sapere scelti non corrispondevano a quelli previsti dal curriculum per l'anno scolastico o previsti per il periodo precedente la prova;
- la prova è stata somministrata in alcuni casi da persone che non avevano partecipato alla sua costruzione, ciò ha introdotto un fattore di complessità e la necessità di predisporre protocolli molto dettagliati per la somministrazione e la valutazione;
- la sperimentazione ha infine suscitato negli studenti perplessità per la novità assoluta, l'articolazione e la complessità dei compiti.

I dati quantitativi

DATI RICAVATI DALLE SCHEDE DI SINTESI

Nelle schede di sintesi, oltre ai dati anagrafici della classe, sono state raccolte informazioni sui seguenti aspetti, reputati significativi:

- esperienze pregresse (sperimentazioni già svolte, UdA applicate prima della prova esperta, attività di preparazione alla prova esperta);
- comunicazioni al Consiglio di classe (informazione preliminare, riunione organizzativa preventiva, incontro per successiva condivisione degli esiti ...);
- composizione dello “staff prova esperta”, formato dal coordinatore della sperimentazione e dai docenti collaboratori nella gestione e nella somministrazione;
- riunioni organizzative dello staff;
- date e durata di somministrazione;
- docenti impegnati nella somministrazione;
- impatto organizzativo (con considerazione di variabili diverse, dal numero di fotocopie realizzate alle ore complessive necessarie per la correzione).

DATI RICAVATI DAI SOFTWARE PER LA REGISTRAZIONE DEI PUNTEGGI

Da questi file, compilati dai coordinatori di ciascuna classe, è possibile ricavare una notevole quantità di dati, la cui analisi offre numerosi stimoli, ma richiede altresì molta cautela, presentando aspetti di notevole complessità.

Nella ricca mole di informazioni che le prove hanno consentito di raccogliere, si sono delineate alcune possibili piste di approfondimento che si analizzano di seguito.

4. ANALISI PER CLASSI: RAFFRONTO TRA CLASSI CON ESPERIENZE PRECEDENTI DIVERSE

Questa analisi può consentire di evidenziare una correlazione tra un ambiente di apprendimento strutturato per UdA e i risultati di una prova di accertamento delle stesse, contribuendo a rispondere alla domanda se l'approccio per competenze determini differenze, rispetto ai metodi tradizionali, nel livello e nella qualità degli apprendimenti. A tale scopo si sono confrontate le medie dei risultati di ciascuna classe con le risposte date dagli insegnanti, nella scheda di sintesi, a proposito di tre variabili: se la classe sia stata coinvolta in sperimentazioni precedenti sulle competenze, se siano state proposte alla classe UdA prima della prova esperta, se vi siano state attività di preparazione di altro genere, per esempio sugli aspetti metodologici del cooperative learning e/o della riflessione meta cognitiva e/o del laboratorio.

I tre gruppi di classi (quelle con esperienze e preparazione, quelle con esperienze, quelle con poche esperienze) sembrano abbastanza omogenei. Considerato però che le variabili in gioco sono tante e complesse (per esempio delle esperienze precedenti occorrerebbe approfondire quanti insegnanti del consiglio di classe fossero realmente coinvolti e verificare la continuità delle esperienze stesse, correlata alla mobilità dei docenti) e considerato inoltre che i tempi non hanno consentito ai Consigli di classe coinvolti nella presente sperimentazione di applicare realmente un percorso formativo per UdA, si è deciso, per evitare di trarre conclusioni azzardate, di lasciare l'approfondimento di questo aspetto ad un'altra occasione futura.

Si può d'altra parte rilevare che la prova esperta, se adeguatamente introdotta, con il coinvolgimento responsabile degli studenti, riesce comunque a mobilitarne le competenze anche in presenza di percorsi didattici non necessariamente strutturati per UdA e che essa, dal punto di vista valutativo, si adatta a situazioni diverse.

5. ANALISI PER CLASSI: RAFFRONTO TRA CLASSI DEL MEDESIMO INDIRIZZO

L'analisi dei risultati delle prove somministrate ad almeno due classi (in tutto 13 prove), può offrire elementi di comparazione rispetto alla media dei risultati

e alla deviazione standard, oltre che confermare l'utilità della condivisione di criteri di valutazione comuni.

Dal confronto dei grafici relativi alle medie dei risultati di più di tre classi sottoposte alla stessa prova, è emerso, in alcuni step, un dislivello abbastanza significativo. Controllando i criteri di valutazione e i pesi attribuiti ai singoli item nel software sono emerse difformità nell'attribuzione di punteggi e pesi da parte dei diversi consigli di classe, pur a partire dalla medesima scheda relativa alla valutazione e alla raccolta dei dati contenuta in ogni prova. Non è stato di conseguenza possibile comparare le medie e inoltre sarà necessario rivedere in questi casi i punteggi e i coefficienti di ponderazione individuati per rendere attendibili e comparabili le prove in futuro.

Certamente l'uso preventivo del software per la raccolta dei dati da parte del gruppo di progettazione della prova consentirà di vincolare davvero fin dall'inizio i parametri.

È emerso inoltre un posizionamento a volte molto variato tra una classe e l'altra, negli item basati su criteri di valutazione qualitativi, nell'occupazione della gamma dei punteggi previsti, in qualche caso utilizzata in tutta la sua ampiezza o al contrario ristretta in un arco limitato (verso il basso, verso l'alto o nei valori centrali). Questo richiederà un approfondimento e un affinamento nei criteri di valutazione, che si presume dovrebbero diventare più stringenti per evitare tale posizionamento troppo variato dei punteggi. Resta però aperta la questione di non poca rilevanza su se e quanto sia possibile dettagliare i criteri di valutazione qualitativi senza cadere in un tecnicismo che non è consono alla prospettiva delle competenze.

Sarebbe anche auspicabile la realizzazione di focus group tra i docenti delle diverse classi per una riflessione sul loro atteggiamento valutativo e un confronto sullo stile di attribuzione dei punteggi.

6. ANALISI PER SINGOLI STEP E RAPPORTI CON L'ANDAMENTO GENERALE DELLA PROVA

Dal confronto dei grafici, si è notato un rapporto tra le medie dei risultati generali della prova e quelli dei singoli step. Sembra emergere che lo step B1, a focus linguistico, sia quello più "relazionabile" al risultato complessivo nella prova, nel senso che risultati buoni in tale step appaiono in corrispondenza diretta con risultati generali buoni. Analogamente, anche se in grado minore, lo stesso rapporto si può notare tra step B2, a focus matematico e i risultati d'insieme.

Si aprono a questo punto due interpretazioni diverse, rispetto alle quali non è possibile trarre delle conclusioni decise. La tendenza rilevata potrebbe essere il segno che la prova, pur ambendo ad assumere una connotazione capace di mobilitare saperi in situazioni reali e problematiche, in realtà è ancora molto dipendente dal filtro dei linguaggi simbolici e che occorre lavorare in tal senso per progettare

prove realmente aperte alle diverse forme di intelligenza. Ma il dato potrebbe costituire altresì un segnale positivo che lo step linguistico in particolare, finalizzato alla comprensione del linguaggio del problema di tipo professionale e all'esplorazione di tematiche ad esso correlate e lo step matematico, finalizzato a introdurre le formule e i calcoli necessari nella parte professionale, hanno esercitato una loro positiva funzione nell'economia della prova.

D'altra parte però, il rapporto tra l'andamento dello step D pratico-professionale e il risultato complessivo della prova sembra confermare la prima ipotesi, evidenziando uno sbilanciamento della stessa sul versante cognitivo, il che ci porta a immaginare la necessità di un equilibrio maggiore tra gli step e di un ulteriore affinamento nella costruzione di quello pratico-professionale, affinché sia maggiormente rappresentativo, coerentemente ai presupposti del progetto stesso.

Sarà l'analisi più dettagliata delle tipologie di item dello step B1, B2 e C in particolare a darci ulteriori meditate risposte in merito.

7. CONCLUSIONI

Per una sintesi finale è utile richiamare gli obiettivi della sperimentazione indicati nella scheda progettuale:

- produrre strumenti di verifica e valutazione condivisi e trasferibili in scuole differenti, ma che si riferiscono allo stesso modello;
- sperimentare in classi del biennio, del terzo anno della formazione professionale e del triennio dell'istruzione gli strumenti didattici e gli strumenti di verifica e valutazione delle competenze;
- verificare se l'approccio per competenze determina differenze, rispetto ai metodi tradizionali, nella motivazione e nel coinvolgimento degli allievi, nel livello e nella qualità degli apprendimenti;
- stabilire i criteri di valutazione interni alle prove che determinano le condizioni di soddisfazione delle competenze;
- verificare la validità e l'attendibilità degli strumenti prodotti;
- produrre modelli di certificazione delle competenze ancorati ai repertori di descrittori, coerenti con l'EQF;
- condividere gli obiettivi della sperimentazione con alunni, famiglie, parti interessate nel territorio.

In base all'analisi sviluppata da questo report, ci sembra che la sperimentazione abbia raggiunto almeno in buona parte la maggior parte degli obiettivi, lasciandone qualcuno da sviluppare. Ma soprattutto ha aperto nuove ipotesi e ulteriori e interessanti piste di lavoro. Prendiamo dunque in considerazione i diversi punti.

Sono state prodotte prove esperte ispirate al medesimo modello proposto con le Linee guida, corredate di criteri di valutazione e supportate da un software per la raccolta dei dati. In 13 casi esse sono state trasferite e condivise ad almeno due classi di Istituti diversi appartenenti alle cinque reti.

La sperimentazione si è svolta regolarmente in 52 classi, 13 terze della Formazione Professionale e 39 classi quarte dell'Istruzione Professionale, Tecnica e Liceale, consentendo di calare in contesti reali 24 prove di competenza tra le 25 progettate sui 26 profili descritti nella prima fase. Gli strumenti della didattica per competenze, le UdA e le griglie di valutazione sono state applicate, anche se non in forma sperimentale come la prova esperta, in molte delle classi coinvolte, per predisporre un ambiente consono alla maturazione di competenze e ne è stata comunque registrata la realizzazione nella scheda di sintesi della sperimentazione.

Relativamente all'obiettivo di verificare se l'approccio per competenze determini differenze, rispetto ai metodi tradizionali, nel livello e nella qualità degli apprendimenti, possiamo per ora offrire elementi ricavati da valutazioni di tipo qualitativo e ci riserviamo di offrire interpretazioni tratte da dati quantitativi in futuro, in una situazione in cui il numero delle variabili in gioco sia minore o, meglio, in cui esse siano maggiormente definite: per ora dalle percezioni, dalle testimonianze di docenti e studenti e dal clima dei gruppi di lavoro, abbiamo buoni elementi per pensare che la didattica per competenze migliori la qualità degli apprendimenti, ma soprattutto ne abbiamo molti per affermare che essa migliora la motivazione e il coinvolgimento degli allievi. Questo ci pare un aspetto rilevante, che ha una sua diretta influenza sulla qualità degli apprendimenti, considerato che la competenza personale si compone finemente anche della dimensione affettiva-motivazionale oltre che delle altre già tante volte citate nel loro intreccio (cognitiva, pratica, metacognitiva...).

Per quanto riguarda l'obiettivo che i criteri di valutazione interni alle prove determinino le condizioni di soddisfazione delle competenze mirate e quello di verificare la validità e l'attendibilità degli strumenti prodotti, si possono trarre conclusioni in progress: certamente è stata elaborata - e ne è stata anche sperimentata la validità in primo luogo nella motivazione degli studenti - una gamma strategicamente variata di item che hanno comportato l'individuazione di una altrettanto varia gamma di criteri di valutazione ad essi consoni e quindi potenzialmente in grado di indicare se le competenze (e non le semplici conoscenze) siano state raggiunte. Il controllo della attendibilità e validità dei singoli item e della pertinenza dei criteri di valutazione di tipo qualitativo, nonché la loro correlazione con le competenze mirate dalla prova meritano ulteriori sviluppi di lavoro.

Per quanto riguarda il modello di certificazione, ne è stato prodotto uno organizzato per competenze chiave, ancorato ai repertori di descrittori coerenti con l'EQF contenuti nelle rubriche e comparabile con quello ministeriale, per il benio dell'obbligo organizzato per assi.

Infine, la condivisione degli obiettivi della sperimentazione con alunni, famiglie, parti interessate nel territorio è stata sviluppata in modo adeguato e questa riflessione conclusiva stessa ne costituirà un ulteriore passo affinché tutti si sentano coinvolti e responsabilizzati nel trasferire e sviluppare i risultati del presente lavoro nella quotidianità dell'azione didattica e nell'organizzazione del sistema scuola.

CAPITOLO 8

Linee Guida per i passaggi intra ed intersistema

Franca Da Re

Le Linee Guida messe a punto nel progetto al fine di fornire indicazioni per la facilitazione dei passaggi degli alunni tra scuole, anche di canali diversi, prendono le mosse da quelle realizzate nel 2005 dall'Ufficio Scolastico Regionale del Veneto. Sono state riviste alla luce della normativa più recente e soprattutto dall'introduzione del DM 139/07, dei Regolamenti 2010 di riordino della scuola secondaria di secondo grado, degli Accordi Stato-Regioni del 2009 e del 2010 in materia di formazione professionale, che richiamano le scuole alla necessità di certificare le competenze acquisite in esito ai percorsi di istruzione e formazione e di organizzare conseguentemente l'offerta formativa.

Secondo le attuali normative⁴⁷, i giovani in possesso del diploma di licenza media e frequentanti percorsi di istruzione o istruzione-formazione possono effettuare passaggi:

- all'interno del sistema di istruzione
- tra istruzione e istruzione – formazione
- tra istruzione o istruzione – formazione e apprendistato.

Oggetto specifico di queste "Linee guida" sono i passaggi tra istruzione e istruzione – formazione, in entrambe le direzioni⁴⁸.

Si è voluto offrire un contributo caratterizzato da un approccio prevalentemente operativo, mirato alla valorizzazione della dimensione educativa e orientativa della transizione.

Questa proposta si inserisce in un processo da alcuni anni avviato nel Veneto, in cui sono state realizzate esperienze locali "di eccellenza"; con questa consapevolezza, si è inteso offrire un apporto utile al confronto, per il miglioramento del quadro regionale complessivo esistente e per la diffusione di standard nelle procedure e negli strumenti.

Nello specifico, è sembrato opportuno affrontare i seguenti aspetti relativi ai passaggi:

- modalità di accompagnamento delle istituzioni scolastiche e formative;
- ruolo dei protagonisti, tra cui gli stessi giovani e le famiglie;

⁴⁷ Con il compimento del sedicesimo anno d'età e l'assolvimento dell'obbligo di istruzione, si apre al giovane, come ulteriore possibilità, la via dell'apprendistato in diritto-dovere: v. legge 53/03, art. 2, comma 1 – g); la legge 53 prevedeva tale possibilità al compimento del quindicesimo anno; l'innalzamento dell'obbligo di istruzione al sedicesimo anno, intervenuto con la Legge 27.12.06, n. 296, art 1 c 622 ha spostato tale possibilità. L'assolvimento dell'ultimo anno dell'obbligo di istruzione in apprendistato sarebbe previsto dalla Disegno di legge delega approvato definitivamente alla Camera il 19 ottobre 2010, in materia di lavori usuranti, di riorganizzazione di enti, di congedi, aspettative e permessi, di ammortizzatori sociali, di servizi per l'impiego, di incentivi all'occupazione, di apprendistato, di occupazione femminile, nonché misure contro il lavoro sommerso e disposizioni in tema di lavoro pubblico e di controversie di lavoro (cd. Collegato lavoro). Tuttavia, mancando a tutt'oggi gli strumenti regolamentari, l'apprendistato in diritto dovere è possibile al termine dell'obbligo di istruzione e al compimento del sedicesimo anno di età. (riferimento anche nota del 3 giugno 2011 prot. n° 265591 Regione Veneto)

⁴⁸ Il documento completo relativo agli strumenti per i passaggi è reperibile all'indirizzo: http://www.piazzadellecompetenze.net/FSE/RVC4_1-Strumenti_passaggi-rev0_300611.pdf

- compiti e strumenti delle commissioni interistituzionali;
- documentazione.

1. I PASSAGGI NEL SECONDO CICLO

Il passaggio si configura come possibile risposta all'esigenza di modificare la scelta di un percorso del secondo ciclo che si sta rivelando inadeguata per il giovane. A tale soluzione si perviene attraverso un cammino condiviso dal giovane stesso e dalla sua famiglia, cammino che deve essere progettato e supportato dall'istituzione scolastica o formativa, sia di provenienza, sia di destinazione.

L'eventuale "cambiamento di rotta" deve fondarsi su un'analisi non semplicistica della situazione, che tenga conto di una pluralità di fattori che possono influire sulla "speranza di successo formativo" del giovane, per usare un'espressione mutuata dalle discipline demografiche.

Il cambiamento è spesso percepito dai protagonisti – giovane e famiglia, ma anche, talora, da qualche operatore - come risultato di una scelta quasi obbligata, derivante dalla constatazione di una situazione scolastica ritenuta non modificabile. Non di rado questa soluzione è avvertita come una fuga verso corsi considerati più facili, un "necessario" adattamento ad un livello percepito come inferiore al precedente.

Spetta alle istituzioni di provenienza e di destinazione il compito di strutturare l'evento in modo tale che esso sia vissuto, invece, come un'opportunità di miglioramento.

Non è detto, infatti che le difficoltà incontrate nel percorso scolastico si debbano per forza tradurre in un passaggio o in un trasferimento: attraverso un percorso di rimotivazione, di supporto, di potenziamento delle strategie di apprendimento, è possibile che lo studente scelga di permanere nello stesso percorso. Ancora, potrebbe scegliere un percorso della stessa tipologia, ma di altro indirizzo (es. Istituto Tecnico Industriale, ma di altro indirizzo), di altra tipologia (es. da Istituto Tecnico Tecnologico a Istituto Tecnico Economico o da Liceo a Istituto Tecnico o Professionale, o anche viceversa).

Un malinteso senso comune, diffuso anche nella scuola, stabilisce una sorta di "gerarchia" dei percorsi scolastici attribuendo una presunta maggiore difficoltà, a decrescere, ai Licei, quindi agli Istituti Tecnici, poi agli Istituti Professionali, infine ai Centri di Formazione Professionale. In realtà i percorsi si differenziano per il prevalente approccio all'apprendimento teorico vs. pratico-applicativo, ovvero umanistico vs. scientifico-tecnologico, configurandosi così più o meno adatti ai differenti stili di apprendimento e alle vocazioni dei diversi soggetti.

Non esistono di per sé scuole più "facili" o più "difficili": un percorso di formazione professionale potrebbe risultare seriamente ostico ad una persona il cui stile cognitivo sia prevalentemente centrato sull'astrazione, l'analisi, l'approccio teorico o che avesse interessi di tipo culturale-umanistico.

Detto questo, quindi, ogni richiesta di cambiamento andrebbe attentamente analizzata alla luce delle inclinazioni, interessi, stili cognitivi e di apprendimento di ognuno ed eventualmente reindirizzata e ricalibrata e sempre, comunque, letta in prospettiva di sviluppo e non di “ripiego”.

2. LETTURA DELL'ESPERIENZA PREGRESSA DEI PASSAGGI, PER L'INDIVIDUAZIONE DI LINEE OPERATIVE

L'esperienza maturata dall'entrata in vigore della normativa sull'obbligo scolastico⁴⁹ e sull'obbligo formativo⁵⁰ può fornire alcune indicazioni per ovviare ai nodi critici rilevati in questi ultimi anni.

In particolare, si ritiene necessario garantire a ciascun passaggio i seguenti requisiti:

- coinvolgimento ed accompagnamento dello studente con interventi di sostegno nell'ambito dell'autovalutazione e dell'orientamento
- procedure di accompagnamento all'interno di Intese e Accordi interistituzionali con indicazioni operative condivise dai soggetti firmatari;
- maggiore omogeneità della documentazione utilizzata dalle scuole, sia dal punto di vista amministrativo (assenze, frequenza, carriera scolastica pregressa), sia dal punto di vista della valutazione degli apprendimenti;
- interpretazione condivisa dalle istituzioni di entrambi i sistemi – scolastico e formativo - di alcune delle voci previste dal “certificato di ammissione”, che costituisce l'unico atto formalmente valido per l'ammissione ai centri di formazione professionale.

Una gestione dei passaggi che tenga conto anche degli aspetti sopraindicati rivela un'effettiva attenzione a percorsi personalizzati che favoriscono il conseguimento del successo formativo.

3. IL CONTESTO EDUCATIVO IN CUI SI COLLOCA IL PASSAGGIO

Diagnosi iniziale e autovalutazione

La reale possibilità di successo formativo si costruisce in ogni istituzione scolastica e formativa sin dai primi giorni di frequenza del giovane nel primo anno di corso, attraverso le attività di accoglienza – orientamento da prevedere nel P.O.F⁵¹.

In quest'ambito dovrebbe essere condotta un'accurata rilevazione delle conoscenze e competenze di base (linguistiche, logico-matematiche tecnico-pratiche,

⁴⁹ Legge n. 9 del 20 Gennaio 1999 e relativo Decreto Ministeriale n. 323 del 9 Agosto 1999, abrogati dalla L. 53/03, dalla stessa ripresi in prospettiva di diritto-dovere all'istruzione e alla formazione; obbligo scolastico riconfermato dalla L. 27.12.2006, n. 296

⁵⁰ Legge 17 maggio 1999, n. 144, art. 68 e relativo Decreto Presidente della Repubblica 12 luglio 2000, n. 257, recepito dalla L. 53/03.

⁵¹ v. Decreto sull'autonomia, DPR 275/99, art. 4, comma 4

sociali, corporee...), delle strategie cognitive, affettive e motivazionali e dello stile attributivo dello studente, collegato all'autostima (se e come si attribuisca la possibilità di migliorare i propri risultati in ambiti specifici di apprendimento e di applicazione pratica) e delle strategie cognitive, affettive e motivazionali. Appare fondamentale, infatti, progettare un percorso di lavoro che favorisca negli studenti la crescita di competenze di natura metacognitiva.

Da un lato, quindi, va incrementata la sensibilità per alcuni processi cognitivi, affettivi e motivazionali e, dall'altro, la capacità di regolarli in maniera valida e produttiva nel corso degli apprendimenti scolastici. A tale scopo, sia i risultati delle eventuali prove di ingresso relative ad abilità di base, sia il profilo che emerge dai questionari autovalutativi utilizzati, devono essere oggetto di specifiche attività (confronto tra le risultanze delle prove e le proprie autorappresentazioni, individuazione dei propri punti di forza e di debolezza ecc.) che puntino allo sviluppo della capacità di autovalutazione. In tal modo verranno poste le basi di un'integrazione continua tra valutazione dei docenti e autovalutazione degli studenti, con funzione di regolazione del processo formativo.

La documentazione relativa al percorso formativo

Ogni istituzione, per garantire al giovane un'effettiva possibilità di successo, gli fornirà sin dall'inizio, accanto ad interventi formativi mirati a potenziare l'apprendimento, tutte le informazioni necessarie perché egli possa acquisire maggiore consapevolezza dei requisiti essenziali per il superamento di ciascun anno di corso e sia in grado di confrontarli con quelli di cui si sente già in possesso. Questa modalità si colloca nell'ottica di un processo di formazione mirante allo sviluppo pieno ed autonomo delle potenzialità e dell'autodeterminazione del soggetto, che utilizza in modo integrato la valutazione dei docenti e l'autovalutazione degli studenti.

*A tal proposito è opportuno, anche in osservanza del DM 139/07 e dei Regolamenti di riordino della scuola secondaria di secondo grado del 2010 che per ciascuna tipologia di percorso offerto dalle varie istituzioni scolastiche – formative venga predisposto il curriculum con la **descrizione dei risultati di apprendimento in termini di competenze (articolate in abilità e conoscenze) e dei livelli di padronanza attesi** e che i piani di lavoro dei docenti e del Consiglio di Classe provengano dalla declinazione di tali rubriche di competenze.*

La comparazione tra diversi indirizzi e sistemi di istruzione e formazione può avvenire in termini più concreti e precisi se si usano gli stessi parametri di riferimento: le competenze rappresentano il linguaggio e il traguardo comune ai vari sistemi formali e non formali di istruzione e formazione.

Naturalmente il curriculum, per essere efficace, deve prevedere attività didattiche e proposte formative che permettano all'allievo di sviluppare effettivamente

le competenze previste, attraverso *esperienze e compiti significativi condotti in autonomia e responsabilità*. Le esperienze, i compiti significativi, le unità di apprendimento, saranno valutati dal corpo docente e gli esiti raccolti e documentati nel tempo, al fine di potere effettivamente pervenire ad una valutazione e certificazione delle competenze attendibile.

Lo strumento che viene suggerito nelle Linee Guida è il *“libretto delle competenze”*, che ovviamente non è utile solo in occasione dei passaggi, ma anche per la valutazione ordinaria degli allievi durante l'intero percorso.

Le *rubriche di descrizione dei risultati di apprendimento*, in particolare nella parte dedicata ai *livelli di padronanza della competenza*, rappresentano poi lo strumento principale di comunicazione degli esiti, sia nelle fasi intermedie del percorso, che nella certificazione finale.

Sarebbe inoltre opportuno che ciascun allievo, in quanto protagonista della propria crescita, raccogliesse sin dall'inizio, con il supporto di un docente, le informazioni progressivamente emergenti, in una propria cartella personale. Tale cartella, che potremmo definire come un “dossier”, un “book” o un “portfolio”, avrebbe essenzialmente la funzione di tenere traccia del percorso, formale e non formale⁵², attraverso la raccolta delle esperienze e dei lavori più significativi svolti, che potessero essere evidenza delle competenze acquisite. Potrebbe essere un efficace strumento di auto-valutazione e di orientamento, in quanto fornirebbe elementi di conoscenza utili per attivare scelte consapevoli. Costituirebbe comunque anche utile materiale per la certificazione delle competenze in esito all'obbligo di istruzione e in uscita dai corsi triennali o quadriennali di qualifica o quinquennali di istruzione.

È importante che la comunicazione tra l'istituzione e i giovani avvenga in un contesto ricco, in cui essi possano sperimentare il valore educativo del conseguimento dei risultati, come opportunità di crescita personale ed arricchimento culturale, nel rispetto della fondamentale finalità di potenziare le loro capacità di auto-regolazione.

4. L'ORGANIZZAZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E FORMATIVE PER I PASSAGGI. INDICAZIONI OPERATIVE

Nel prendere atto che il passaggio non rappresenta un evento eccezionale, ma costituisce di fatto una delle possibilità caratterizzanti il percorso formativo, le istituzioni scolastiche e formative, possibilmente in rete, dovrebbero attrezzarsi per allestire un ambiente formativo ricco, all'interno del quale i giovani possano operare scelte in modo consapevole, con responsabilità e autonomia

⁵² Contesto formale = formazione strutturata erogata da un'istituzione che si conclude con una certificazione; Contesto non formale = formazione strutturata, ma non necessariamente erogata da un'istituzione, non implica di per sé una certificazione;

- un percorso formativo e orientativo integrato, centrato, in generale, sulla didattica per competenze: grazie ad esso lo studente è stimolato anche a riflettere *in itinere*, e non solamente nelle fasi delle transizioni tra cicli e/o gradi, sulle sue vocazioni e interessi, acquisendo progressivamente elementi di autovalutazione utili ad un'eventuale scelta di cambiamento. Nello specifico, tale percorso dovrà essere caratterizzato da Unità di "Apprendimento-Orientamento" focalizzate sull'orientamento come aspetto della competenza chiave di cittadinanza "imparare ad imparare"⁵³. Particolare attenzione sarà dedicata allo sviluppo dell' "information literacy", che l'UNESCO indica come capacità di "*cercare, valutare, utilizzare ed elaborare informazioni in modo efficace per raggiungere i loro obiettivi personali, sociali, occupazionali e formativi*" e definisce "*diritto umano fondamentale*".
- interventi esperti mirati a favorire l'attivazione di processi, strategie e meccanismi decisionali;
- un servizio informativo ampio e corretto sulle opportunità formative presenti nel territorio;
- un docente responsabile del servizio di orientamento e/o un referente (coordinatore di classe e/o coordinatore) per ogni classe;
- un responsabile A.T.A. per l'ambito "diritto-dovere di istruzione e formazione" della segreteria didattica;
- una procedura da attivare nel momento in cui il giovane e/o la famiglia chiede/ono il passaggio;
- criteri, riferimenti e modulistica per dichiarare (in caso di uscita) ed accertare (in caso di entrata) le competenze;
- una procedura da attivare per l'adeguamento dell'offerta alla nuova scelta, con gli interventi di recupero – potenziamento necessari.

5. I TEMPI E LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Passaggi da istruzione a formazione: sono previsti dal DPR 257/00 e sono regolati dall'AccordoUSR Veneto- Regione Veneto dell'11.12.2003 (allegato 1 delle Linee Guida), confermato dall'Accordo all. A DGR n. 390 del 26.02.2008 (allegato 2); possono avvenire all'inizio d'anno scolastico o in corso d'anno. Non è tuttavia opportuno che un passaggio avvenga in fase tarda dell'anno scolastico (ultimo trimestre), perché comprometterebbe comunque la buona riuscita del percorso.

I Passaggi da istruzione a formazione sono formalizzati dalla Commissione Interistituzionale designata ai sensi DPR 257/00, che rilascia l'attestazione di credito approvata in allegato all'Accordo in Conferenza Stato Regioni del 28.10.2004, nella formulazione recepita ed integrata dalla Regione Veneto con

⁵³ v. Raccomandazione con Allegato approvata dal Parlamento europeo e dal Consiglio del 18 dicembre 2006. Per quanto riguarda la descrizione della competenza "imparare ad imparare", v. la Rubrica elaborata dalla rete.

DGR 1598/2005 e DDR 656 del 26.09.2005 (cfr. *Procedure per l'attuazione dei passaggi verso la formazione professionale ex art. 6 DPR 12.7.2000 n. 257*, allegato 3 delle Linee Guida).

Passaggi da formazione a istruzione: sono regolati dall'O.M. 87/2004, attuativa della L. 144/99, art. 68.

Si ricorda che, in via transitoria, fino ad attuazione a regime completo del riordino della scuola secondaria di secondo grado, il passaggio al quarto anno dell'Istituto Professionale è possibile solo previo superamento dell'esame di qualifica di Stato. Questo vale anche per gli studenti provenienti dai percorsi triennali di formazione regionale già in possesso di qualifica regionale.

I passaggi da istruzione a formazione e viceversa sono formalizzati dalla Commissione Interistituzionale prevista dall'OM 87/04, la quale deve rilasciare la certificazione di credito prevista dal D.M. 86/04.

Passaggi da istruzione a istruzione: in mancanza di normativa regolamentare specifica, essendo stata abrogata la L. 9/99, restano regolati dalla O.M. 90 del 2001, art. 24. L'Ordinanza prevede la possibilità di passare da una scuola ad un'altra di diversa tipologia o indirizzo, prima dell'inizio di un nuovo anno scolastico, previo superamento degli esami integrativi.

Tale procedura è stata ribadita da Direttore generale dell'Ufficio Scolastico Regionale del Veneto con nota prot. n. 10551/C23/H8 del 20.12.2007.

L'O.M. 90/2001, all'art. 24, comma 3, dispone che gli studenti che chiedono l'ammissione alla seconda classe di un'altra scuola, diversa da quella di provenienza, non sostengano l'esame integrativo, ma un colloquio teso a verificare eventuali debiti da ripianare nel corso del nuovo anno scolastico.

Il **trasferimento**, che consiste nel passaggio ad altra scuola della stessa tipologia e indirizzo, è consentito anche in corso d'anno scolastico (es da Liceo classico a liceo classico; da ITIS indirizzo meccanico a ITIS indirizzo meccanico).

CAPITOLO 9

Certificazione, sua funzione e supplemento al certificato

Dario Nicoli

È del tutto chiaro come, nel presente progetto, il tema della certificazione non sia stato trattato come un fatto amministrativo, quanto invece come il momento terminale di un processo che chiamiamo “formativo” – progettuale, didattico, valutativo – teso a porre la persona dello studente nella migliore condizione, tale da poter fronteggiare la realtà in modo autonomo e responsabile.

Ciò in coerenza con l’approccio da cui si è partiti, ovvero la visione antropologica e sociale della competenza. O meglio: della persona competente.

In questo senso, come già detto all’inizio, si sono volute evitare due visioni erranee:

- 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;
- 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).

A queste si è preferita decisamente la concezione della competenza come l’atto della mobilitazione efficace e valutata/validata della persona di fronte a problemi. Si tratta pertanto di porre in luce – in un giudizio appropriato – il *saper agire (e reagire) della persona*. Tale giudizio indica la fiducia, da parte di chi lo formula, circa la capacità della persona di saper mobilitare 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, quindi un “sapere agito” che risulta *pervasivo* delle diverse dimensioni ed esperienze di vita, e nel contempo *predittivo*, avendo chiaro il carattere non assoluto, bensì attendibile (ovvero supportato da prove reali e adeguate), di tale affermazione.

È in questa prospettiva che è stata elaborata la metodologia di certificazione, il formato del certificato e il supplemento coerente con l’approccio Europass.

Due sono i criteri chiave adottati per tale impostazione:

- il riferimento alle otto competenze di cittadinanza europea
- la presenza nel certificato dei riferimenti alle “evidenze” delle competenze, così come indicati nelle rispettive rubriche.

Il riferimento alle competenze di cittadinanza europea esprime le seguenti necessità:

- ancorare l’azione delle reti venete ad un contesto comunitario;
- individuare un elenco essenziale e contenuto di macro-competenze per sfuggire al rischio della frammentazione e dell’artificiosità delle micro-competenze;
- evitare la duplicazione delle certificazioni: quella dell’obbligo di istruzio-

ne, e quella obbligatoria per ogni anno del percorso degli studi, sia pure a richiesta dello studente.

La presenza delle evidenze delle competenze indica la ricerca di un giudizio di padronanza, *una qualità* in base alla quale la persona è in grado di mobilitare, integrare ed orchestrare le risorse che possiede. Questa mobilitazione è pertinente solo entro una situazione reale (o simulata); ogni situazione costituisce un caso a sé stante, anche se può essere trattata per analogia con altre situazioni già incontrate. L'esercizio della competenza passa attraverso operazioni mentali complesse, quelle che permettono di determinare (più o meno coscientemente e rapidamente) e di realizzare (più o meno efficacemente) un'azione relativamente adatta alla situazione.

In base a ciò, è incongruo ritenere che la valutazione delle competenze si svolga attraverso la somma algebrica di voti conseguenti a verifiche aventi per oggetto conoscenze ed abilità, attuate in modo inerte ovvero slegate da un compito-problema contestualizzato, perché questo modo di procedere non consente di esprimere un giudizio sulla capacità della persona di mobilitare le risorse a disposizione a fronte di compiti-problema reali, fattore che costituisce il cuore di una valutazione attendibile. È quindi indispensabile che la valutazione segua una didattica per competenze; questa è svolta tramite unità di apprendimento, caratterizzate dall'insieme di occasioni che consentono allo studente 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 attendibile.

La certificazione indica 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. Nella logica del curriculum personalizzato, sullo sfondo di uno scenario di mobilità nelle esperienze di studio quanto in quelle di lavoro, la visibilità e riconoscibilità del patrimonio di conoscenze acquisite è affidata alla certificazione che va quasi di necessità abbinata ad un altro strumento, il portfolio, di cui dopo brevemente si parlerà.

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

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

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

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

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

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

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

Certificato delle competenze

5⁴ Allievo _____ classe _____ anno _____

AGGREGAZIONI ⁵⁴	COMPETENZE		SITUAZIONI SIGNIFICATIVE DI APPRENDIMENTO	LIVELLO EOF	NOTE
		SPECIFICAZIONI			
Comunicazione nella madrelingua	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali			
Comunicazione nella lingue straniere	Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B2 del QCER				
Competenze in matematica	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.				
Competenze di base in scienze e tecnologia	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.				
	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.				

⁵⁴ Le competenze, in sede di certificazione, vengono aggregate per classi in riferimento alle competenze di cittadinanza europea ed alla distinzione tra assi culturali ed indirizzo

COMPETENZE		SITUAZIONI SIGNIFICATIVE DI APPRENDIMENTO	LIVELLO EOF	NOTE
AGGREGAZIONI ⁵⁴	SPECIFICAZIONI			
Competenza digitale	<p>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>			
Imparare a imparare	<p>Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>			
Competenze sociali e civiche	<p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>			

COMPETENZE		SITUAZIONI SIGNIFICATIVE DI APPRENDIMENTO	LIVELLO EOF	NOTE
AGGREGAZIONI ⁵⁴	SPECIFICAZIONI			
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	<p>Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</p> <p>Individuare e risolvere problemi; assumere decisioni (<i>competenza non presente nei regolamenti ma integrata perché si ritiene che specifichi meglio la competenza generale</i>)</p>			
Consapevolezza ed espressione culturale Identità storica	<p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p>			

COMPETENZE		SITUAZIONI SIGNIFICATIVE DI APPRENDIMENTO	LIVELLO EOF	NOTE
AGGREGAZIONI ⁵⁴	SPECIFICAZIONI			
Consapevolezza ed espressione culturale Patrimonio artistico e letterario	<p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</p> <p>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione</p> <p>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente tra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico e economico (<i>competenza non presente nei regolamenti ma integrata perché si ritiene che specifici meglio la competenza generale</i>)</p>			
Consapevolezza ed espressione culturale Identità corporea	Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.			
Competenze professionali / di indirizzo	Quelle specifiche che i Regolamenti prevedono per ogni indirizzo			

Di conseguenza, il Supplemento del certificato, oltre alla parte anagrafica ed all'indicazione del titolo rilasciato e del profilo di riferimento, fornisce le informazioni necessarie alla sua collocazione, come di seguito indicato:

INFORMAZIONI SUL CERTIFICATO	
Titolo di studio rilasciato	<i>Diploma di Istituto Tecnico/Professionale/Liceo...; Diploma di qualifica professionale tri/quadriennale regionale</i>
Classe o ambito disciplinare	<i>(indirizzo e articolazione da regolamenti)</i>
Denominazione della Scuola	Nome: Città: Stato: status giuridico:
Istituzione che gestisce gli studi	<i>(MIUR/Regione)</i>
Livello del certificato (nazionale o internazionale)	Livello ISCED: Livello EQF: Altro:
scala di valutazione soglia di validità	Valutazione in 100° Soglia minima: 60
Norma di riferimento	Nuovo ordinamento Legge Etc....
Accesso a studi ulteriori	<i>accesso a IFTS; ITS; corsi universitari (per CFP previo diploma quadriennale e frequenza quinto anno integrativo)</i>
.....	

Inoltre, si precisano le modalità riconosciute di acquisizione del titolo distinguendo tra formazione in aula, formazione sul lavoro/stage, durata totale e requisiti di accesso.

A questo punto viene inserito lo schema di certificazione sopra indicato, con la specificazione degli indicatori/evidenza, del livello EQF e dei descrittori della padronanza ricavabili dalle Rubriche.

È pure importante la sezione riferita al curriculum ed ai crediti ottenuti dal titolare del certificato, con particolare riferimento alle esperienze qualificanti come l'alternanza scuola-lavoro, i viaggi di studio, i capolavori e le Unità di apprendimento dotate di specifico valore.

Infine, si indicano le occupazioni accessibili, come di seguito specificato:

OCCUPAZIONI ACCESSIBILI AL POSSESSORE DEL CERTIFICATO

1) Il qualificato / diplomato in:

.....

trova collocazione nel mercato del lavoro sia come dipendente che come lavoratore autonomo nei ruoli e nelle funzioni indicati:

- aziende private del settore:

.....

- enti pubblici:

.....

sulla base delle seguenti intese e norme di riferimento:

.....

.....

2) Il titolo conseguito consente l'accesso alle seguenti professioni normate per legge:

.....

Tipo di accesso (diretto, esame abilitante)

.....

CAPITOLO 10

Le prospettive di lavoro. Reti di scuole, sistema diffuso, collaborazioni interistituzionali e di territorio: verso un movimento educativo “per il maggior bene dei giovani e della società”

Dario Nicoli

1. IL VERO SCOPO DEL LAVORO DELLA RETE

Bisogna comprendere appieno il vero scopo dello straordinario lavoro svolto dalla Rete Veneta delle competenze. Non si trattava soltanto di fornire un metodo per tradurre i saperi in compiti reali o vicini alla realtà e per consentire una valutazione attendibile che potesse dare al certificato delle competenze una piena dignità. Questo è l'esito per così dire formale del lavoro. Lo scopo prevalente, quello fondamentale, è invece da ricercare nella domanda che attraversa da tempo il ceto insegnante: "come ridare motivazione allo studio ai giovani?". E la risposta è duplice: ridando passione alla cultura e mobilitando le risorse buone degli studenti in un vero e proprio *lavoro dello studiare* che li inserisca in modo positivo nel reale imparando a rivestire un ruolo attivo che fa leva sulle prerogative umane della curiosità, della ricerca comune, dello sforzo metodico, della soddisfazione per il risultato. Non una vuota animazione senza sostanza, non un ricorso fideistico alle tecnologie fino a trasformare la scuola in una sorta di luna park delle distrazioni, ma neppure un triste irrigidimento della didattica in tante micro-prestazioni da certificare con piccoli crediti da consegnare infine al Ragioniere delle competenze. La cultura è piena di *potos* ed in forza di ciò è in grado di trovare la strada del cuore (se lo intendiamo non in chiave sentimentalista, ma nel senso degli antichi ovvero come centro dell'esperienza umana), procedendo per ricerche ed illuminazioni che restituiscano al cucciolo d'uomo la sua dignità di persona, insegnandogli ad essere componente attiva e consapevole di una comune civiltà.

È come ridare vitalità alla scuola, instillare in essa il sentimento grande ed innocente dell'avventura della conoscenza; una scuola che si è per molte ragioni ripiegata sulla routine di nomenclature e di leggi, secondo una sequenza di unità didattiche che nella loro semplicità e ripetitività forse chiedono poco impegno, ma di sicuro conducono all'amaressa ed a quel diffuso sentimento di disistima professionale che prima che dall'esterno proviene dallo stesso mondo insegnante.

Nello spostare l'attenzione dalla ripetizione del sapere alla sua scoperta attiva mediante il lavoro dello studio, avviene un fatto nuovo: gli studenti sentono di essere trattati davvero come esseri civili, dotati di capacità ed immaginazione, o come si diceva un tempo "assetati di sapere". L'alleanza intelligente e selettiva con la realtà ed i suoi attori restituisce loro il valore dello sforzo che gli è richiesto, fornendo in tal modo la risposta più eloquente, perché non bisogna di discorsi, alla loro domanda insistente: "perché studiare, a cosa mi serve?". Si studia perché si è persone, uniche ed irripetibili, membri di una collettività cui si appartiene non solo per lingua, terra e sangue, ma per tradizione. Per portare il proprio contributo la propria *novità* - alla società in modo utile e dotato di valore, ed in questo modo per realizzare le proprie potenzialità.

2. IL PASSAGGIO DALLA SPERIMENTAZIONE ALL'ORDINARIETÀ

Il lavoro della Rete si è mosso sul crinale tra la ricerca e l'applicazione alla realtà; non bisogna dimenticare perciò che si è trattato di una condizione privilegiata, resa possibile sia dal progetto e dalle risorse della Regione Veneto, ma anche dal paziente e fecondo lavoro precedente svolto nel solco aperto dall'alternanza scuola-lavoro, ma poi ampliatisi in direzione di una didattica più efficace ed attiva. Ciò spiega perché tale lavoro, oltre ad aver delineato una prospettiva per la scuola, è andato oltre le aspettative iniziali che si limitavano a delineare un approccio sperimentale, per così dire "in vitro", poiché è stato, sia pure in misura differente, adottato nella gestione ordinaria delle attività didattiche e valutative/certificative di diverse scuole e cfp. Ciò è potuto accadere in forza dell'esperienza precedente realizzata e della preesistente rete di supporto all'innovazione didattica nelle scuole. Ma tale passaggio è avvenuto in modo volontaristico, facendo leva sulla convinzione e sull'impegno della cosiddetta "scuola militante": gli insegnanti coinvolti nel lavoro di questi anni. È vero che questa è la strada da sempre percorsa in ogni progetto di innovazione scolastica, ma qui non siamo di fronte ad una proposta parziale che si possa appoggiare unicamente su chi ci crede e rende disponibili cuore, testa e lavoro. Siamo in presenza di una proposta non solo di valutazione degli apprendimenti, ma anche di filosofia di fondo dei sistemi educativi e di definizione di un nuovo patto tra scuola e giovani, oltre che del sistema formativo e gli adulti.

Il lavoro svolto ha indicato la strada, ma occorre che il passaggio all'ordinarietà avvenga sulla base di un accompagnamento adeguato e sistematico. Nascono da qui due questioni cruciali:

- Quali sono i passi per tradurre un approccio sperimentale, per sua natura incompleto e soprattutto "non economico", in un modello formativo ordinario rivolto a docenti che presentano un profilo di coinvolgimento non militante, ma per così dire "normale"?
- Quali sono gli attori istituzionali che si possono assumere il compito di guidare tale processo e con quali strumenti organizzativi è possibile sostenere un lavoro degli insegnanti centrato su una forte cooperazione orizzontale tra settori, dipartimenti e discipline?

3. INTERVENTI RELATIVI ALL'APPROCCIO

L'impianto elaborato si basa essenzialmente sulla traduzione dei risultati di apprendimento fissati dall'Autorità competente in evidenze e saperi essenziali (Rubriche delle competenze), sulla struttura della didattica per unità di apprendimento, su un modello di valutazione misto di tipo formativo (la sequenza delle UdA) e specifico (prova esperta). Per divenire una proposta gestibile occorre fare

un passo ulteriore nella prospettiva dell'operatività quotidiana. A tale scopo ci siamo riferiti al modello Francese del «Livret personnel de compétences»⁵⁵.

E qui sorge una questione: qual è il punto di equilibrio realistico tra il carattere costruttivo della metodologia proposta e la necessità di strumenti semplificati che consentano ad un consiglio di classe di assumere in modo non eccessivamente preoccupato il peso del lavoro necessario alla sua gestione ordinaria?

Due sono gli snodi in questa direzione:

- Definire un piano di riferimento comune non solo dei consigli di classe e dei dipartimenti, ma di un organismo che possiamo chiamare “Consiglio allargato di settore”, responsabile della elaborazione del *Piano formativo di settore* che costituisca il punto di riferimento dell'attività per ogni insegnante, nel quale indicare, partendo dal fondo ovvero dal profilo finale e procedendo a ritroso, le prestazioni-evidenze, i nuclei portanti del sapere, le attività di supporto alla didattica (visite di istruzione, scambi, concorsi, eventi ...) e le attività valutative specifiche (prove esperte di fine primo biennio, di terza e di quarta), considerando pure le prove Invalsi.
- Elaborare, per ogni dipartimento, una *Linea Guida* che fornisca indicazioni proprie per ogni ambito di insegnamento specificate in metodo, supporti, sequenza di UdA proposte, progetti, iniziative e suggerimenti per la valutazione, sia in generale che in riferimento ad ogni specifico profilo, così da fornire riferimenti operativi ai docenti.

Circa il nodo della valutazione, occorre rendere più convergenti le evidenze delle competenze mirate ed i criteri di valutazione utilizzati nelle unità di apprendimento. Ciò si può perseguire elaborando una griglia di valutazione unitaria che, partendo dalle competenze chiave europee, suggerisca i criteri appropriati ad ognuna di esse, in riferimento ai processi, ai prodotti ed ai linguaggi.

Ma è possibile pure immaginare la creazione di un software con alcuni fogli elettronici integrati, basati su algoritmi in parte definiti ed in parte costruiti dal consiglio di classe, che consenta di effettuare in modo semplificato:

- Le *valutazioni* delle UdA e delle prove esperte traducendo il grado di padronanza in punteggio dopo averlo “pesato”; la somma algebrica dei punti parziali contribuirebbe ad un punteggio totale centesimale per ogni macrocompetenza, indicando in tal modo il grado finale (0-59 non raggiunto; 60-74 basilare; 65.89 intermedio; 90-100 elevato) così da produrre la certificazione finale, consentendo nel frattempo di produrre voti nelle discipline, negli assi culturali coinvolti e nella condotta, utili per la pagella.
- Le *comunicazioni* agli allievi ed alle famiglie sia periodiche sia in presenza di situazioni problematiche o di passaggi ad altri percorsi o altre scuole.

È noto l'errore dei software in commercio, dato dal fatto che il voto, inizialmente riferito alle conoscenze/abilità disciplinari, in un secondo tempo viene

⁵⁵ Si veda l'eccellente lavoro realizzato da Claudine Rayvan per l'Associazione Docenti Italiani (ADI), di cui al seguente sito: http://ospitiweb.indire.it/adi/CompetenzeFr11/cf1_frame.htm

utilizzato per certificare le competenze, operazione scorretta perché un numero riferito ad una tipologia di oggetti mantiene un senso solo se si ragiona sempre degli stessi oggetti sia pure su scala diversa (quadrimestre, anno, classe, scuola, territorio...), altrimenti è solo un simbolo grafico senza senso.

Questo dispositivo chiederebbe invece ai valutatori di osservare la prestazione nelle sue diverse componenti, e di valutarla per gradi di padronanza; la loro traduzione in voti centesimali “pesati” consente, senza salti logici, di collocare il numero risultante dalla loro somma finale entro una scala di padronanza della macrocompetenza.

Questo metodo potrebbe portare alla soluzione del problema della continuità tra i cicli ed i gradi del sistema, lavorando su standard di prestazioni per ogni tappa, così come fanno i Francesi (terza e quinta primaria, seconda secondaria).

4. INTERVENTI RELATIVI ALLA GUIDA ED ALL'ORGANIZZAZIONE

La questione organizzativa risulta altrettanto rilevante rispetto a quella metodologica, poiché è lo snodo che consente la gestione ordinata di questo impianto formativo che modifica in buona parte l'attuale struttura scolastica.

Due sono i livelli dell'intervento:

1. Dal punto di vista del governo, occorre considerare il ruolo dei tre attori in gioco: la Direzione scolastica regionale, la Regione e le stesse Reti di scuole. Questi tre attori dovrebbero concordare una modalità di lavoro comune, che preveda con chiarezza l'assunzione di responsabilità nella guida del processo di transizione delle scuole. È naturale che ciò richieda in primo luogo un profilo più direttivo da parte della Direzione scolastica regionale, mentre la Regione dovrebbe procedere nel suo impegno apprezzabile di sostegno all'intesa tra attori su un modello organico di gestione delle competenze. Ma occorre che le reti di scuole assumano un profilo più attivo, maggiormente consapevoli della responsabilità che gli è stata attribuita con l'inserimento nella Carta Costituzionale del principio dell'autonomia. Ciò è ancor più avvalorato dalla natura educativa e sociale - non semplicemente amministrativa - dell'approccio per competenze che mira ad una formazione più efficace nel quadro di un rilancio della centralità della scuola e della sua identità. Ma nel contempo vanno mobilitati gli attori economici e professionali, perché riconoscano il valore delle certificazioni delle competenze nel quadro delle politiche del personale, in quanto strumenti descrittivi del percorso formativo delle persone e predittivi della loro capacità di mobilitazione di fronte ai compiti ed ai problemi dei ruoli lavorativi per cui si candidano. Accanto a questo, è utile accrescere il ruolo positivo svolto dai *concorsi* che qua e là sono già stati avviati, caratterizzandoli come prove esperte esterne, realizzate con il diretto intervento dei soggetti economici, professionali e sociali.

2. Dal punto di vista della comunità degli insegnanti, è necessario delineare uno spazio di azione cooperativa tra i coordinatori ed i docenti dei diversi indirizzi, assi e discipline, favorendo il confronto, la produzione e lo scambio di materiali, incrementando a tale scopo il ruolo del sito *Piazza delle competenze* che già oggi rappresenta un punto di riferimento nazionale sul tema della didattica per competenze. Ciò richiede una politica delle reti di scuole e di territorio, e nel contempo una rete di amministratori stabili e riconosciuti.

5. VERSO UN MOVIMENTO EDUCATIVO “PER IL MAGGIOR BENE DEI GIOVANI E DELLA SOCIETÀ”

Ma non bisogna sbagliare prospettiva: non siamo di fronte a mera *progettualità*, c'è al fondo dell'opera delle reti, posto appena sotto la superficie delle cose da fare e dei problemi che non mancano mai, naturalmente nel contesto dei tempi difficili che stiamo correndo, qualcosa di sorprendente ed è la consapevolezza di avere toccato da vicino il segreto di un'arte che si credeva perduta: l'*educazione* attraverso la cultura. Nell'impegno e nell'entusiasmo degli insegnanti e dei dirigenti si è vista in azione qualcosa di simile all'antica concezione di “professione” ovvero una fede nei giovani, ma anche nella scuola (nei colleghi...) e nella cultura della nostra civiltà. L'umano desiderio di conoscere dei giovani coinvolti si è potuto risvegliare perché hanno avvertito nei loro confronti - in quanto persone singolari componenti di una comunità - l'attesa positiva degli insegnanti e la loro affezione, connessa alla costante compagnia nell'esperienza culturale, ottenendo in tal modo da loro stima e fiducia.

Ogni volta che in una classe si avverte il sentimento comune del gusto del sapere, quando si presentano i segni di quel piccolo miracolo quotidiano dell'illuminazione (“ho capito!”), l'insegnante capisce la grandezza del suo lavoro che, avvicinandosi al segreto della realtà, costituisce il vero fondamento della comunità sociale.

Ma il mondo è costituito più da insegnanti che da non-insegnanti che sanno ciò di cui stiamo parlando. Introdurre i piccoli d'uomo nella realtà è un compito comune che rende umano il tempo che ci vede indaffarati. Il mero addestramento a compiti predefiniti rivelerebbe un pensiero scettico e una sfiducia nella capacità creativa della nostra gioventù.

Occorre un soprassalto di fiducia nei confronti dei giovani, e questo richiede la condivisione ed il coinvolgimento di tutti gli attori sociali sensibili entro un movimento educativo fatto di sostegno e solidarietà. Ma soprattutto della capacità di selezionare tra le iniziative da realizzare quelle che consentano ai giovani di conquistare la loro personale strada.

CAPITOLO 11

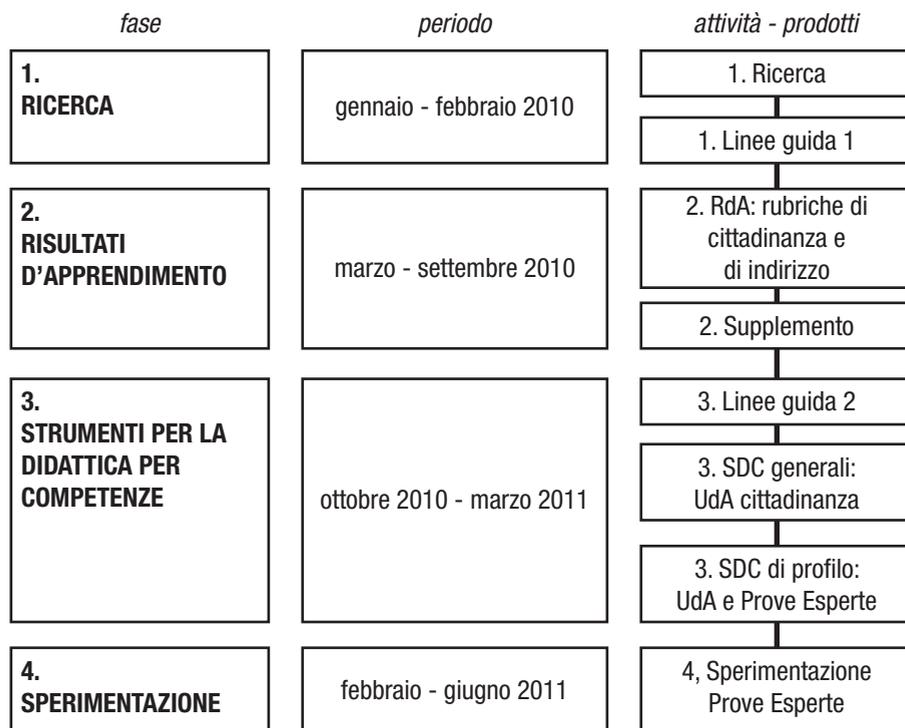
Lo svolgimento dei progetti: dati
quantitativi e percezioni dei vari
capofila

Alberto Ferrari

1. ORGANIZZAZIONE GENERALE DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO

I progetti riferiti alla **DGR 1758/2009** sono stati realizzati tra il gennaio 2010 e il luglio 2011; il seminario di chiusura finale si tiene nel settembre 2011.

Durante questo periodo le attività di progetto, articolate in 4 macro-fasi, si sono sviluppate secondo la sequenza che si riporta nel seguente diagramma.



Considerando i 5 progetti facenti capo a RVC, il lavoro complessivo ha permesso di analizzare **26 profili** in uscita dai percorsi quinquennali o triennali, elencati nella tabella seguente:

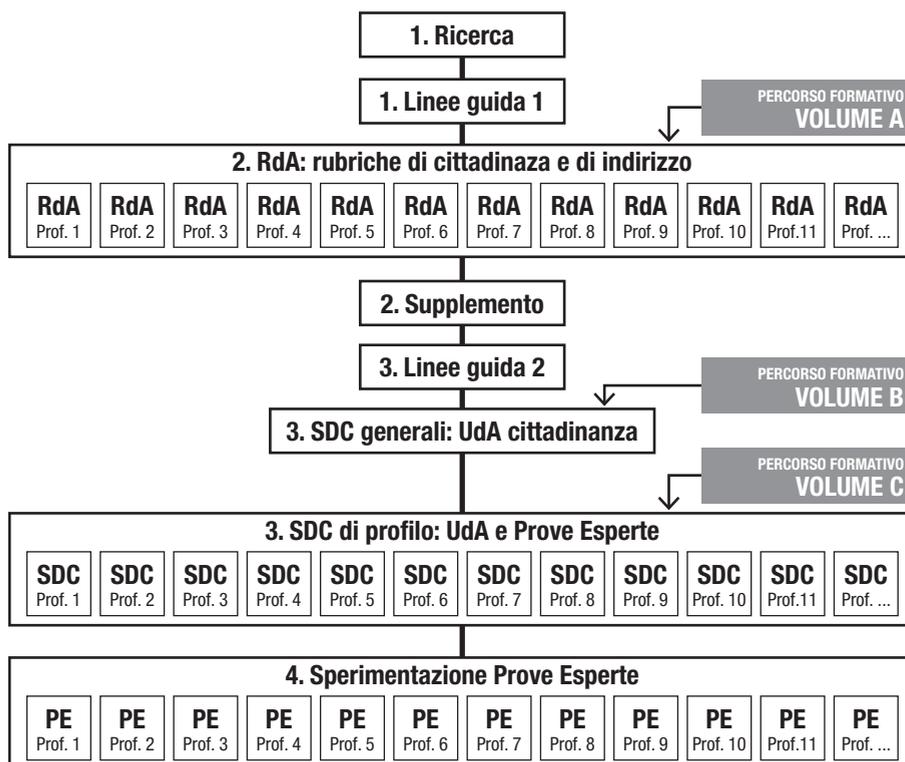
1	Diplomato liceo artistico indirizzo grafica
2	Diplomato liceo scientifico (opzione scienze applicate)
3	Diplomato liceo scienze umane
4	Diplomato in amministrazione, finanza e marketing
5	Diplomato in turismo
6	Diplomato in meccanica, mecatronica ed energia (articolazione meccanica e mecatronica)
7	Diplomato in elettronica ed elettrotecnica (<i>tutte le articolazioni</i>)
8	Diplomato in informatica e telecomunicazioni (articolazione informatica)
9	Diplomato nell'Indirizzo Sistema Moda (articolazione "Tessile, abbigliamento e moda")
10	Diplomato in costruzioni, ambiente e territorio (articolazione generale)
11	Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi socio sanitari
12	Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi per l'enogastronomia e la ricettività alberghiera (<i>tutte le articolazioni</i>)
13	Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi commerciali
14	Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>industria grafica</i>)
15	Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>industria chimico biologica</i>)
16	Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>meccanica</i>)
17	Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>elettrico</i>)
18	Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>elettronica</i>)
19	Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>sistemi energetici</i>)
20	Qualifica operatore edile
21	Qualifica operatore elettrico
22	Qualifica operatore di impianti termo-idraulici
23	Qualifica operatore alla riparazione di veicoli a motore
24	Qualifica operatore meccanico
25	Qualifica operatore amministrativo - segretariale
26	Qualifica operatore ai servizi di vendita

I numerosi prodotti sono stati organizzati in modo da costituire un corpus unico di materiali di riferimento, secondo una sequenza logica che prevede dei documenti **validi per tutti** i 26 profili in esame (ricerche; linee guida 1 e 2; supplemento al certificato; UdA di cittadinanza – volume B del “percorso formativo”; strumenti per i passaggi) e dei documenti **specifici per i singoli profili** (descrizione dei risultati di apprendimento – volume A del “percorso formativo”; UdA di indirizzo e prove esperte - volume C del “percorso formativo”).

Il “**percorso formativo**”⁵⁶, elaborato per ciascun profilo preso in esame, è quindi costituito da 3 volumi:

- A) i risultati di apprendimento (specifici per profilo);
- B) le UdA di cittadinanza (valide per tutti i profili);
- C) le UdA di indirizzo e le prove esperte (specifiche per profilo).

La tabella seguente illustra la “struttura” organizzativa della documentazione prodotta:



Nella partecipazione alle varie attività e per la realizzazione dei vari prodot-

⁵⁶ Il *Percorso formativo* rappresenta, nell’ambito del piano dell’offerta formativa dell’Istituto, il documento di progettazione elaborato dal dipartimento e dal consiglio di classe, ciascuno per la parte di sua pertinenza, tramite il quale si indicano il profilo, le caratteristiche della comunità professionale e le sue valenze educative, culturali e professionali, i **risultati di apprendimento** da perseguire sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze, gli orari e gli insegnamenti per assi culturali ed area di indirizzo (considerando anche l’eventuale curvatura decisa dall’Istituto e l’utilizzo della flessibilità oraria), le scansioni periodiche, il **processo di apprendimento strutturato per UdA** - anche con specificazione delle modalità di personalizzazione ed individualizzazione, dei criteri per il riconoscimento dei crediti e per il recupero del mancato raggiungimento dei risultati scolastici, dell’alternanza, della visita di istruzione e degli eventi, del portfolio dello studente, dei libri di testo e dei sussidi anche virtuali - il metodo di valutazione (**prove**, tempi, standard), infine i titoli e le certificazioni rilasciati. (*Linee guida 1: linee guida per la pratica didattica, la valutazione e la certificazione*, progetto FSE 1758, maggio 2010)

ti sono stati coinvolti numerose scuole ed enti di formazione e vari partner e, complessivamente, un elevato numero di docenti ed operatori vari, come si desume dalla seguente tabella di sintesi che riporta i dati relativi alla partecipazione complessiva (aggregazione dei dati dei 5 progetti di RVC) alle fasi principali del progetto.

<i>attività - fase</i>	<i>n. scuole/enti partner coinvolti</i>	<i>n. persone coinvolte</i>
Ricerche	23	27
1° seminario coaching tutor (24 febbraio 2010)	61	75
Workshop su rubriche: tutor coinvolti	52	71
Workshop su rubriche: componenti gruppi	78	289
2° seminario per costruzione prove (settembre 2010)	74	270
Workshop su prove: tutor coinvolti	40	37
Workshop su prove: componenti gruppi	53	165
Sperimentazione	45	293

2. DETTAGLI E DATI QUANTITATIVI DELLE SINGOLE FASI DI PROGETTO

FASE 1: LA RICERCA⁵⁷

L'attività era finalizzata alla definizione del modello di lavoro, anche attraverso la ricerca su esperienze internazionali e nazionali.

Complessivamente, i report di ricerca prodotti analizzano le seguenti esperienze a livello internazionale:

- Canada
- Finlandia
- Francia
- Germania
- Paesi Bassi
- Polonia
- Scozia
- Slovenia
- Spagna
- Svezia
- Svizzera

⁵⁷ Vedi anche il capitolo 3 del presente volume.

e le seguenti a livello nazionale:

- esperienza lombarda
- esperienza friulana
- esperienza ligure
- alcune esperienze venete e trevigiane

TABELLA RIASSUNTIVA FASE 1: LA RICERCA	
<i>Prodotti realizzati nel complesso dei progetti RVC</i>	<i>Dati quantitativi (di massima) per ogni progetto:</i>
5 report di ricerca prodotti (1 per progetto); Redazione delle linee guida 1 .	3 ore di seminario informativo iniziale 200 ore circa di lavoro di ricerca 5 persone circa occupate nella ricerca 15 ore di consulenza

FASE 2: RISULTATI DI APPRENDIMENTO⁵⁸

L'attività era finalizzata all'analisi e definizione dei risultati di apprendimento di ciascun profilo preso in esame.

TABELLA RIASSUNTIVA FASE 2: RISULTATI DI APPRENDIMENTO	
<i>Prodotti realizzati nel complesso dei progetti RVC</i>	<i>Dati quantitativi (di massima) per ogni progetto:</i>
26 profili analizzati (da 4 a 10 per progetto; volume A) Produzione di format del supplemento al certificato	20 scuole partner partecipanti 8 ore di seminario preliminare di condivisione con 15 tutor 30 ore di workshop di cui 9 di plenaria e 21 di project-work (per 15 tutor con 60 partecipanti) + 20 ore di preparazione – redazione – aggregazione (per 15 tutor) 35 ore di accompagnamento – consulenza (1 consulente) 120 ore per la redazione dei 4 - 10 fascicoli di profilo 3 ore di seminario finale di condivisione

L'attività è stata realizzata mediante workshop articolato in plenarie e laboratori di ricerche, come riassunto nella seguente tabella:

⁵⁸ Vedi anche il capitolo 4 del presente volume.

prima giornata	1° incontro	Plenaria introduttiva
	2° incontro	Laboratori 1: rubriche
seconda giornata	3° incontro	Laboratori 2: rubriche
terza giornata	4° incontro	Laboratori 3: rubriche
quarta giornata	5° incontro	Laboratori 4: rubriche
quinta giornata	6° incontro	Plenaria intermedia
	7° incontro	Laboratori 5: uda
sesta giornata	8° incontro	Laboratori 6: uda
settima giornata	9° incontro	Laboratori 7: uda
ottava giornata	10° incontro	Plenaria finale

Dati risultanti dal monitoraggio dell'attività “workshop per la definizione dei risultati di apprendimento”.

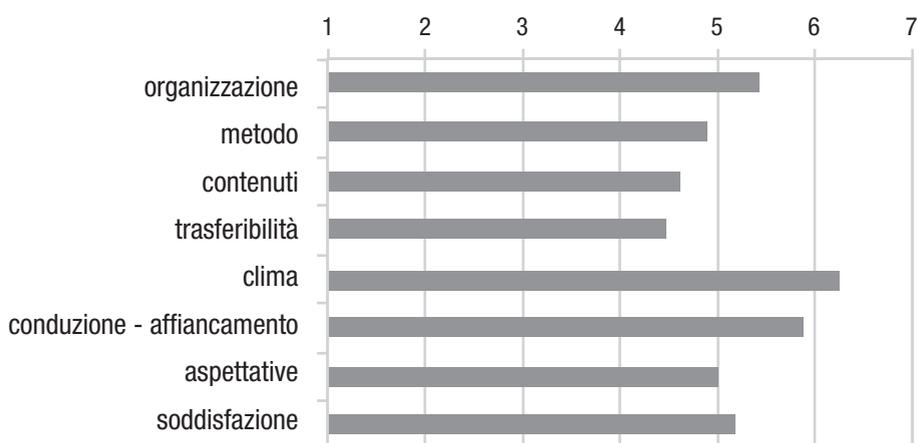
I dati sono stati rilevati mediante questionari somministrati ai partecipanti; le risposte sono state date su una scala da 1 a 7, con valore medio uguale a 4.

La tabella e il grafico seguenti riportano i valori medi rilevati, raggruppati per fattori principali:

ORGANIZZAZIONE <i>Adeguatezza degli aspetti logistico - organizzativi</i>	5,40
METODO <i>Efficacia dell'impostazione metodologica del corso (articolato in relazioni, lavori di gruppo, sintesi in plenaria) rispetto agli obiettivi del percorso</i>	4,93
CONTENUTI <i>Quanto il workshop abbia, complessivamente, fornito informazioni ed indicazioni rispetto ai vari contenuti</i>	4,77
TRASFERIBILITÀ <i>Quanto il workshop abbia permesso di raccogliere informazioni ed indicazioni per operare all'interno della scuola</i>	4,50
CLIMA <i>Valutazione, sul piano dell'agio/disagio, delle relazioni sperimentate nei gruppi di lavoro</i>	6,34
CONDUZIONE – AFFIANCAMENTO <i>Efficacia del ruolo esercitato dal consulente/tutor di gruppo nel lavoro di gruppo</i>	5,91
ASPETTATIVE <i>Coerenza dello svolgimento del percorso di lavoro con le aspettative all'avvio</i>	5,02
SODDISFAZIONE <i>Soddisfazione per lo svolgimento del percorso</i>	5,19

GRAFICO 1a

workshop per la definizione dei risultati di apprendimento: valori medi rilevati, raggruppati per fattori principali

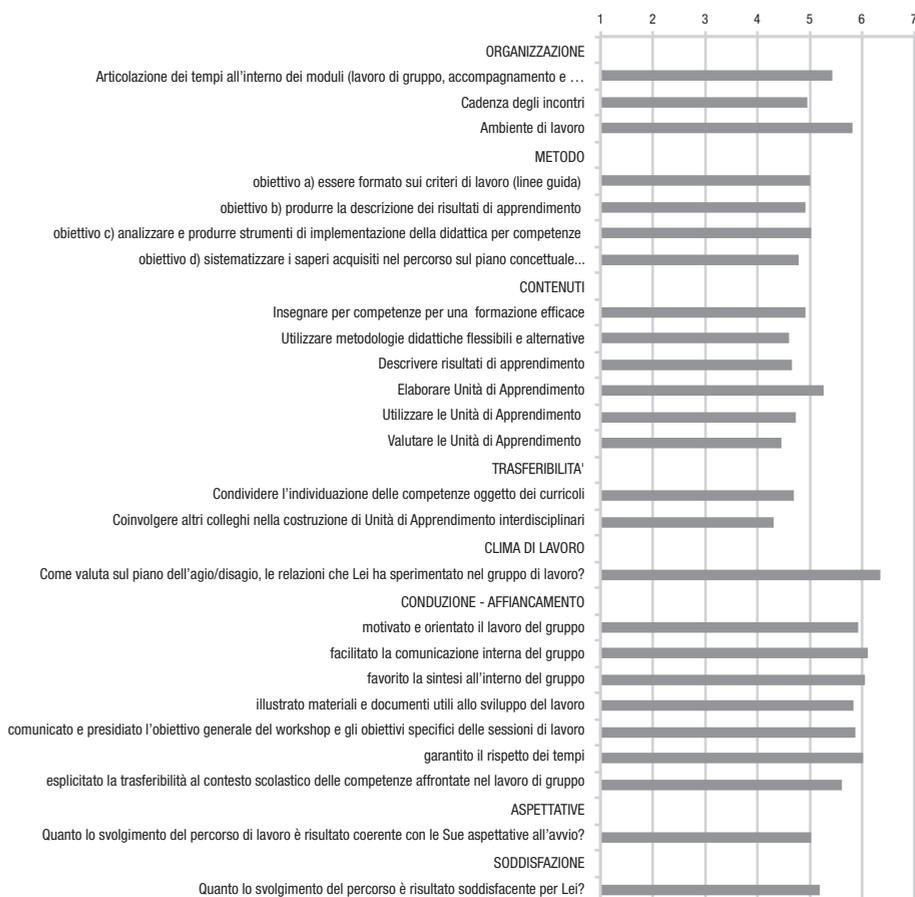


La tabella e il grafico seguenti riportano invece i valori medi rilevati, disaggregati per singolo item:

ORGANIZZAZIONE		
1.1	Articolazione dei tempi all'interno dei moduli (lavoro di gruppo, accompagnamento e consulenza, comunicazione in plenaria)	5,43
1.2	Cadenza degli incontri	4,95
1.3	Ambiente di lavoro	5,81
METODO		
2.1	obiettivo a) essere formato sui criteri di lavoro (linee guida)	5,00
2.2	obiettivo b) produrre la descrizione dei risultati di apprendimento	4,91
2.3	obiettivo c) analizzare e produrre strumenti di implementazione della didattica per competenze	5,02
2.4	obiettivo d) sistematizzare i saperi acquisiti nel percorso sul piano concettuale (paradigmi di riferimento) e su quello operativo (strategie e metodologie)	4,78
CONTENUTI		
3.1	Insegnare per competenze per una formazione efficace	4,91
3.2	Utilizzare metodologie didattiche flessibili e alternative	4,61
3.3	Descrivere risultati di apprendimento	4,66
3.4	Elaborare Unità di Apprendimento	5,26
3.5	Utilizzare le Unità di Apprendimento	4,72
3.6	Valutare le Unità di Apprendimento	4,45
TRASFERIBILITA'		
4.1	Condividere l'individuazione delle competenze oggetto dei curricoli	4,69
4.2	Coinvolgere altri colleghi nella costruzione di Unità di Apprendimento interdisciplinari	4,31
CLIMA DI LAVORO		
5.1	Come valuta sul piano dell'agio/disagio, le relazioni che Lei ha sperimentato nel gruppo di lavoro?	6,34
CONDUZIONE - AFFIANCAMENTO		
6.1	motivato e orientato il lavoro del gruppo	5,92
6.2	facilitato la comunicazione interna del gruppo	6,12
6.3	favorito la sintesi all'interno del gruppo	6,05
6.4	illustrato materiali e documenti utili allo sviluppo del lavoro	5,83
6.5	comunicato e presidiato l'obiettivo generale del workshop e gli obiettivi specifici delle sessioni di lavoro	5,86
6.6	garantito il rispetto dei tempi	6,01
6.7	esplicitato la trasferibilità al contesto scolastico delle competenze affrontate nel lavoro di gruppo	5,62

ASPETTATIVE		
7.1	Quanto lo svolgimento del percorso di lavoro è risultato coerente con le Sue aspettative all'avvio?	5,02
SODDISFAZIONE		
8.1	Quanto lo svolgimento del percorso è risultato soddisfacente per Lei?	5,19

GRAFICO 1b
workshop per la definizione dei risultati di apprendimento: valori medi rilevati, disaggregati per singolo item



FASE 3: STRUMENTI PER LA DIDATTICA PER COMPETENZE⁵⁹

L'attività era finalizzata alla progettazione e messa a punto di strumenti per la didattica per competenze, relativi a ciascun profilo preso in esame.

TABELLA RIASSUNTIVA FASE 3: STRUMENTI PER LA DIDATTICA PER COMPETENZE	
<i>Prodotti realizzati nel complesso dei progetti RVC</i>	<i>Dati quantitativi (di massima) per ogni progetto:</i>
Redazione delle linee guida 2 con format della prova esperta Redazione del repertorio delle UdA di cittadinanza (54 UdA; volume B) 26 fascicoli di strumenti di profilo analizzati (da 4 a 10 per progetto; volume C)	20 scuole partner partecipanti 60 ore di analisi e preparazione format prova esp. (3-4 ricercatori) + 15 ore di consulenza 18 ore di workshop di cui 6 di plenaria e 12 di project-work (per 6 tutor con 30 partecipanti) + 12 ore di preparazione – redazione – aggregazione (per 6 tutor) 30 ore di accompagnamento – consulenza (1 consulente) 120 ore per la redazione dei 4-10 fascicoli di profilo

L'attività è stata realizzata mediante workshop articolato in plenarie e laboratori di ricerche, come riassunto nella seguente tabella:

prima giornata	1° incontro	Plenaria introduttiva
seconda giornata	2° incontro	Laboratori 1: prove esperte
terza giornata	3° incontro	Laboratori 2: prove esperte
quarta giornata	4° incontro	Laboratori 3: prove esperte
quinta giornata	5° incontro	Plenaria finale

Dati risultanti dal monitoraggio dell'attività "workshop per la costruzione di strumenti".

I dati sono stati rilevati mediante questionari somministrati ai partecipanti; le risposte sono state date su una scala da 1 a 7, con valore medio uguale a 4.

⁵⁹ Vedi anche i capitoli 5 e 6 del presente volume.

La tabella e il grafico seguenti riportano i valori medi rilevati, raggruppati per fattori principali:

ORGANIZZAZIONE <i>Adeguatezza degli aspetti logistico - organizzativi</i>	5,61
METODO <i>Efficacia dell'impostazione metodologica del corso (articolato in relazioni, lavori di gruppo, sintesi in plenaria) rispetto agli obiettivi del percorso</i>	5,37
CONTENUTI <i>Quanto il workshop abbia, complessivamente, fornito informazioni ed indicazioni rispetto ai vari contenuti</i>	5,35
TRASFERIBILITÀ <i>Quanto il workshop abbia permesso di raccogliere informazioni ed indicazioni per operare all'interno della scuola</i>	5,26
CLIMA <i>Valutazione, sul piano dell'agio/disagio, delle relazioni sperimentate nei gruppi di lavoro</i>	5,94
CONDUZIONE – AFFIANCAMENTO <i>Efficacia del ruolo esercitato dal consulente/tutor di gruppo nel lavoro di gruppo</i>	5,86
ASPETTATIVE <i>Coerenza dello svolgimento del percorso di lavoro con le aspettative all'avvio</i>	5,47
SODDISFAZIONE <i>Soddisfazione per lo svolgimento del percorso</i>	5,61

GRAFICO 2a

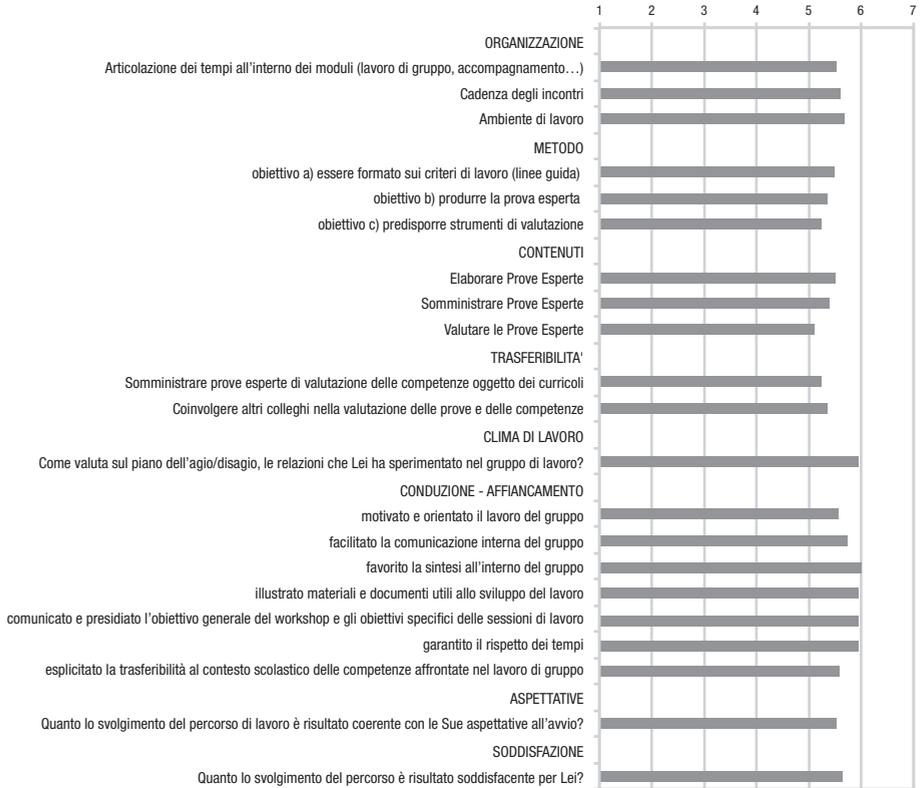
workshop per la costruzione di strumenti: valori medi rilevati, raggruppati per fattori principali



La tabella e il grafico seguenti riportano invece i valori medi rilevati, disaggregati per singolo item:

ORGANIZZAZIONE		
1.1	Articolazione dei tempi all'interno dei moduli (lavoro di gruppo, accompagnamento e consulenza, comunicazione in plenaria)	5,51
1.2	Cadenza degli incontri	5,65
1.3	Ambiente di lavoro	5,69
METODO		
2.1	obiettivo a) essere formato sui criteri di lavoro (linee guida)	5,53
2.2	obiettivo b) produrre la prova esperta	5,39
2.3	obiettivo c) predisporre strumenti di valutazione	5,20
CONTENUTI		
3.1	Elaborare Prove Esperte	5,57
3.2	Somministrare Prove Esperte	5,39
3.3	Valutare le Prove Esperte	5,10
TRASFERIBILITA'		
4.1	Somministrare prove esperte di valutazione delle competenze oggetto dei curricoli	5,22
4.2	Coinvolgere altri colleghi nella valutazione delle prove e delle competenze	5,31
CLIMA DI LAVORO		
5.1	Come valuta sul piano dell'agio/disagio, le relazioni che Lei ha sperimentato nel gruppo di lavoro?	5,94
CONDUZIONE - AFFIANCAMENTO		
6.1	motivato e orientato il lavoro del gruppo	5,63
6.2	facilitato la comunicazione interna del gruppo	5,84
6.3	favorito la sintesi all'interno del gruppo	6,00
6.4	illustrato materiali e documenti utili allo sviluppo del lavoro	5,94
6.5	comunicato e presidiato l'obiettivo generale del workshop e gli obiettivi specifici delle sessioni di lavoro	5,98
6.6	garantito il rispetto dei tempi	5,96
6.7	esplicitato la trasferibilità al contesto scolastico delle competenze affrontate nel lavoro di gruppo	5,65
ASPETTATIVE		
7.1	Quanto lo svolgimento del percorso di lavoro è risultato coerente con le Sue aspettative all'avvio?	5,47
SODDISFAZIONE		
8.1	Quanto lo svolgimento del percorso è risultato soddisfacente per Lei?	5,61

GRAFICO 2b
workshop per la costruzione di strumenti: valori medi rilevati, disaggregati per singolo item



FASE 4: SPERIMENTAZIONE⁶⁰

L'attività era finalizzata alla sperimentazione sul campo degli strumenti messi a punto, relativi a ciascun profilo preso in esame.

TABELLA RIASSUNTIVA FASE 4: SPERIMENTAZIONE	
<i>Prodotti realizzati nel complesso dei progetti RVC</i>	<i>Dati quantitativi (di massima) per ogni progetto:</i>
Sperimentazione di 24 prove esperte relative a 24 profili, applicate complessivamente su 52 classi. Partecipanti alla sperimentazione: 859 studenti; 39 istituti. Redazione del fascicolo " Strumenti per i passaggi " Redazione dei 5 report di sperimentazione	10 scuole partner partecipanti 1000 ore circa di attività di sperimentazione (circa 100 per ogni consiglio di classe) 40 ore di accompagnamento – consulenza (1 consulente) 160 ore per la raccolta e analisi dei risultati e redazione dei report di sperimentazione 3 ore di seminario finale di condivisione

Dati complessivi (5 progetti RVC) relativi alla sperimentazione

La seguente tabella⁶¹ riporta i dati d'insieme relativi al coinvolgimento e ai tempi:

n. istituti coinvolti	44
n. classi coinvolte	52
n. allievi coinvolti	972
n. docenti di consiglio di classe	471
n. docenti di staff	240
tempi di somministrazione	1 feb - 24 mar

⁶⁰ Vedi anche il capitolo 7 del presente volume.

⁶¹ Vedi anche la tabella al punto 2 del capitolo 7.

La seguente tabella riporta il numero di prove sperimentate per ciascun profilo:

<i>DENOMINAZIONE PROFILO</i>	<i>numero PROVE ESPERTE sperimentate</i>
Diplomato liceo scientifico (opzione scienze applicate)	3
Diplomato liceo scienze umane	4
Diplomato in amministrazione, finanza e marketing	4
Diplomato in turismo	5
Diplomato in meccanica, mecatronica ed energia (articolazione meccanica e mecatronica)	1
Diplomato in elettronica ed elettrotecnica (<i>tutte le articolazioni</i>)	1
Diplomato in informatica e telecomunicazioni (articolazione informatica)	4
Diplomato nell'Indirizzo Sistema Moda (articolazione "Tessile, abbigliamento e moda")	2
Diplomato in costruzioni, ambiente e territorio (articolazione generale)	2
Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi socio sanitari	1
Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi per l'enogastronomia e la ricettività alberghiera (<i>tutte le articolazioni</i>)	1
Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi commerciali	1
Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>industria grafica</i>)	1
Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>industria chimico biologica</i>)	1
Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>meccanica</i>)	2
Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>elettrico</i>)	4
Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>elettronica</i>)	1
Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>sistemi energetici</i>)	1
Qualifica operatore edile	2
Qualifica operatore elettrico	4
Qualifica operatore di impianti termo-idraulici	1
Qualifica operatore alla riparazione di veicoli a motore	1
Qualifica operatore meccanico	2
Qualifica operatore ai servizi di vendita	3

3. IL PUNTO DI VISTA DELLE 5 RETI (OSSERVAZIONI DAI CAPOFILA DI PROGETTO)

Si riportano in questa sezione le osservazioni e le valutazioni qualitative svolte a fine progetto dai vari capofila⁶². Le osservazioni riguardano le seguenti tematiche:

- i partner;
- la partecipazione;
- il territorio;
- la produzione documentale;
- la ricaduta sulle scuole;
- l'esperienza della sperimentazione;
- la consulenza e il supporto fornito dal CTS.

Le osservazioni e le valutazioni sono riportate integralmente per rispettare la peculiarità dei singoli progetti; la loro maggiore o minore ampiezza o la tipologia di argomenti trattati non è da leggersi come connotazione valoriale, quanto piuttosto come testimonianza della ricchezza di accenti diversi e di varietà di punti di attenzione che di volta in volta emergono nelle specifiche situazioni.

I partner

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

Le scuole e i CFP partner che hanno aderito in forma convinta al progetto sono stati la maggioranza. Alcuni hanno partecipato soltanto alla prima fase, 11 hanno partecipato anche alla seconda fase. I docenti di queste scuole sono stati tra i più convinti sostenitori del progetto, individuando anche suggerimenti e proposte. Treviso Tecnologia e Unindustria hanno sostenuto il rapporto tra scuola e mondo del lavoro, attivandosi al di fuori delle fasi previste dal progetto. Le singole aziende hanno mantenuto un profilo più defilato.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

La Rete con Capofila l'ITSCT "Einaudi" di Padova è costituita da 20 partner, tre operativi: la Camera di Commercio di Padova, ISSS "Anti" di Villafranca veronese e il CFP "Fondazione Opera Monte Grappa" di Fonte. Le altre sono della provincia di Belluno, di Treviso, di Verona, di Venezia e di Rovigo; altre cinque province, dunque, oltre Padova, perciò una rete regionale che abbraccia scuole e cfp che coprono 4 profili professionali degli indirizzi dell'AFM e del Turismo, dell'addetto alla vendita e dell'operatore amministrativo segretariale.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

Il Bando regionale FSE 1758-Linea A, per la focalizzazione posta sui risultati di apprendimento conseguiti in ambito formale, nel giugno 2009 catalizza

⁶² I testi che si riportano sono stati redatti dai rispettivi coordinatori di progetto; i progetti sono citati in testa a ciascun paragrafo.

l'interesse di 14 scuole e CFP che, aderendo alla “*Rete di competenze*”, colgono l'opportunità di saggiare un'importante innovazione del Riordino del II Ciclo in fase di elaborazione. Il progetto del capofila IPSIA *Garbin* di Schio è condiviso con altri tre Istituti Professionali - lo *Scotton* di Breganze, il *Montagna* di Vicenza, il *Luzzatti* di Valdagno -; con sei Istituti Tecnici, di cui tre del settore Tecnologico - il *De Pretto* di Schio, il *Chilesotti* di Thiene e il *Rossi* di Vicenza e tre del settore Economico - il *Pasini* di Schio, il *Luzzatti* di Valdagno e il *Ceccato* di Thiene; con tre Licei, lo *Zanella* e il *Tron* di Schio e il *Masotto* di Noventa; con due Centri di Formazione Professionale, il CFP *Salesiani Don Bosco* di Schio e l'*Engim Patronato S. Gaetano* di Thiene. Moltiplicando le sinergie e le occasioni di scambio, nella rete e oltre la rete, si fa fronte alla complessità delle esigenze: a livello di progetto, con l'adesione alla *RVC -Rete Veneta delle Competenze*; a livello dei singoli partner, tramite la partecipazione a più reti: ciò favorisce lo sviluppo di approcci comuni e la verifica - consolidamento degli esiti raggiunti.

Alla “*Rete di competenze*” si associano altri 4 partner, non rientranti nell'ambito del II Ciclo ma, in prospettiva, ad esso collegati, seppure per vie diverse: *Università di Venezia*, *CUOA* e *Fondazione “G.Rumor”* di Vicenza e *Provincia di Vicenza*. Con questi soggetti il confronto richiede ulteriore tempo per essere esplorato, probabilmente a causa della necessità prioritaria di un consolidamento delle acquisizioni all'interno di ciascun sistema.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

I partner che aderiscono a questo progetto sono:

1. IPSIA E. FERMI - VR
2. IIS I. CARNACINA – BARDOLINO (VR)
3. ISTITUTO SEGHETTI - VR
4. ISIS di S. PIETRO IN CARIANO (VR)
5. ISTITUTO SALESIANO DON BOSCO - VR
6. LSS E. MEDI – VILLAFRANCA (VR)
7. LSS G. FRACASTORO - VR
8. IPSIA G. GIORGI - VR
9. LSS G. GALILEI - VR
10. ISSIA NANI-BOCCIONI - VR
11. IPSSAR A. BERTI - VR
12. IIS L. DA VINCI – CEREIA (VR)
13. ISTITUTO CANOSSIANO – FELTRE (BL)
14. COSP- VR
15. ASSOCIAZIONE DEGLI INDUSTRIALI - VR
16. ITCS LORGNA-PINDEMONTA - VR
17. ASSOCIAZIONE CFP CNOS-FAP S. ZENO - VR
18. VERONA INNOVAZIONE
19. LICEO STATALE C. MONTANARI – VR

Rispetto al quadro iniziale del partenariato, sono avvenute delle modifiche: si sono ritirati dal Progetto due istituti (ITPACLE Einaudi e Istituto Don Calabria) e, nella fase della sperimentazione, si è aggiunto il Liceo Montanari.

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

Nella prima fase del progetto FSE 1758 LINEA A sono stati inseriti anche i Licei, nella seconda invece hanno partecipato 11 Istituti che hanno coinvolto i Consigli di Classe per la somministrazione, effettuazione e valutazione della prova esperta nelle classi quarte.

Oltre alla provincia di Padova sono state coinvolte Vicenza, Venezia e Belluno.

Istituti coinvolti nella seconda FASE:

1. BERNARDI - PD
2. GARBIN - VI
3. MONTAGNA - VI
4. SCOTTON - VI
5. MARCONI - PD
6. BELZONI - PD
7. LEVI - VE
8. SEVERI - PD
9. BENTSIK - PD
10. IRPEA - BL
11. BRUSTOLON - VI

La partecipazione

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

La partecipazione è stata molto attiva nella prima fase di lavoro che si agganciava a precedenti esperienze e si collocava all'interno di un percorso parzialmente collaudato. Sempre attenta anche nella seconda fase, anche se i docenti hanno sottolineato la difficoltà di coinvolgimento degli altri componenti il consiglio di classe.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

La partecipazione delle scuole della rete e dei cfp è stata molto attiva da parte di quelle strutture ed in particolare delle 5 scuole e 1 cfp che hanno seguito tutto il percorso del progetto e soprattutto la costruzione dei profili, delle UDA e delle rubriche e delle prove esperte e che infine si sono cimentate anche nella sperimentazione in 9 classi. Le altre hanno contribuito semplicemente a diffondere al loro interno i materiali prodotti e nello stesso tempo a discutere intorno ai temi delle competenze per favorire la diffusione dell'innovazione legata al Riordino dell'istruzione tecnica ed in particolare quella legata ai 4 profili. Con tutti comunque sono stati intrattenuti rapporti più o meno frequenti e da quasi tutti vi è stato il

riconoscimento della qualità dei contributi messi a disposizione non solo nei tre seminari canonici all'interno del progetto ma anche in incontri vari che si sono tenuti in seminari regionali e nazionali.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

All'intervento dei dirigenti, vicari e referenti, nella fase iniziale di adesione, su-bentra, a progetto approvato, la partecipazione costante degli operatori - tutor e dei componenti i gruppi di lavoro - individuati sulla base di criteri condivisi. Caratterizza la costituzione dei gruppi l'eterogeneità dei componenti, antidoto alle tentazioni autoreferenziali dei partner, a favore dell'attendibilità della certificazione degli esiti di apprendimento: eterogeneità rispetto ai territori, ai sistemi dell'istruzione e della formazione e, nell'ambito dell'istruzione, agli ordini e agli indirizzi.

Al di là delle attività programmate dal capofila, i gruppi si organizzano autonomamente per conseguire i risultati nel rispetto dei tempi.

Grazie all'accompagnamento degli esperti del CTS e del coordinatore, generalmente si chiariscono i nodi emergenti in itinere. I molteplici canali disponibili, tra cui la piattaforma e la posta elettronica, facilitano la comunicazione a distanza.

Il clima di lavoro nella prima fase di ricerca e produzione, dal monitoraggio intermedio, risulta valutato positivamente - con 3,9 punti su 5 - dai referenti dei 14 partner del II Ciclo; si coglie tuttavia, in alcune risposte, un diffuso senso di incertezza legato ad un compito significativo ma, forse proprio per questo, percepito come non facilmente trasferibile nella realtà scolastica.

Aderiscono invece 8 partner, sui 12 coinvolti, alla sperimentazione degli strumenti elaborati nelle dieci classi previste. Anche verso questa esperienza gli operatori, senza nascondere le criticità dovute soprattutto al contesto, manifestano diffuso apprezzamento per il nuovo approccio alla valutazione e al processo di insegnamento-apprendimento implicato, che richiede *“di rivedere il proprio modo di lavorare”*.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

L'analisi riguardante il livello di partecipazione può essere distinta in tre segmenti:

- A) l'adesione alle varie fasi del progetto (ricerca documentale e coaching) e, in particolare, ai lavori in workshop 1 e 2 va considerata del tutto positiva, sia dal punto di vista quantitativo sia, e soprattutto, dal punto di vista della qualità dell'impegno profuso. I docenti, ben supportati dai tutor e dal rappresentante del CTS, hanno lavorato alacremente, denotando un buon grado di motivazione. Vale, per la fase della sperimentazione nelle classi, quanto detto in precedenza, aggiungendo che si è registrata una buona e significativa partecipazione di studenti al seminario conclusivo;
- B) ciascuno dei tre Seminari (di presentazione, intermedio e conclusivo) ha registrato una partecipazione di circa 60 persone; inferiore alle attese è

risultata quella del seminario conclusivo che è stato collocato in una data di fine anno scolastico rivelatasi poco appropriata;

- C) il coinvolgimento effettivo dei partner non scolastici è stato alquanto limitato; si è tradotto in sporadici contatti e nella partecipazione al seminario di presentazione del progetto.

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

Per quanto riguarda la partecipazione, nella prima fase del progetto, dovendo apprendere una nuova metodologia – per la compilazione delle rubriche e poi per la definizione delle Uda - ci si è potuti confrontare ben al di là delle richieste oggettive del progetto, dato che occasioni come questa di collaborare fra istituti di diverso indirizzo sono molto rare.

Si è creato un clima a volte di accesa discussione, ma di proficuo confronto, nello sforzo di poter far tesoro delle esperienze, e della professionalità di ciascuno.

È emersa la volontà di riunire spunti, suggerimenti e valutazioni nella comune convinzione di poter essere utili al progetto di rinnovamento della scuola.

A volte ci si è dilungati nei tempi, nonostante i richiami dei tutor, per la evidente, insopprimibile volontà di scambio e per il fatto che non tutti i docenti conoscevano le linee guida della Riforma, mentre un discreto gruppo di docenti aveva già partecipato ad esperienze di rete.

Nella seconda fase, dedicata alla prova esperta, la collaborazione e la partecipazione sono state concentrate in un'attività ben specifica per cui i ruoli e gli incarichi dei docenti si sono distribuiti in maniera chiara, concordata, precisa.

Si sono determinati rapporti di fiducia e stima che hanno permesso di mettere a punto le prove in un clima di collaborazione attiva.

Determinante la motivazione da parte dei partecipanti, convinti dell'utilità del progetto.

Il territorio

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

Alcuni rappresentanti sono stati presenti ai workshop, ma senza entrare appieno nel meccanismo della analisi e progettazione didattica per competenze. Rimane di difficile lettura il collegamento tra la progettazione didattica per competenze e la ricaduta sul sistema economico ed educativo.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

L'UST territoriale, La Camera di Commercio, Unindustria (queste due tra l'altro partner) in particolare si sono interessate in prima persona a sostenere il progetto ed a favorire il confronto, impegnandosi anche a creare occasioni di incontro con altre scuole del territorio o a livello regionale.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

L'Alto Vicentino, dove opera il capofila IPSIA "G.B. Garbin", costituisce insieme con l'area bassanese - riferimento dell'unica altra Rete FSE in provincia di Vicenza - il centro propulsivo dell'innovazione. Il respiro del progetto, dove sono peraltro rappresentati il capoluogo e altri territori, supera i confini sub provinciali, con il coinvolgimento di enti, istituzioni e mondo del lavoro che, nei seminari di condivisione, dimostrano interesse per l'iniziativa e per i risultati conseguiti. Se l'UST di Vicenza promuove la pubblicizzazione del progetto nell'ambito di un seminario provinciale, Confindustria di Vicenza accoglie la proposta di un confronto per la verifica della leggibilità di un profilo elaborato dalla Rete, nell'intento di trovare un linguaggio condiviso.

In una prospettiva di integrazione, con un'altra rete di scuole promossa, a fine 2010, dall'UST di Vicenza, si condividono approcci, strumenti e la consulenza di esperti per la costruzione di prove finalizzate all'accertamento delle competenze a conclusione dell'obbligo di istruzione. Nell'ottica della continuità si avvia anche un collegamento "in verticale" con una rete territoriale del primo ciclo che attua una didattica centrata sulle competenze.

La *Rete* alto-vicentina, in linea con le iniziative di supporto, in presenza e on line, della Direzione Lavoro, allarga i suoi legami a livello regionale, potenziando i collegamenti con altre reti: innanzi tutto con la "*Rete Veneta delle Competenze*" la cui estensione copre tutto il territorio veneto. Alla diffusione on line delle informazioni sulle iniziative e sui documenti elaborati contribuisce l'USR Veneto. Ampio, quindi, il contesto di riferimento del progetto, che raggiunge il livello nazionale, attraverso la collaborazione di un partner della Rete con il MIUR riguardo il profilo dei Servizi Socio-Sanitari.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

Sono stati realizzati tre Seminari indirizzati alle scuole del territorio e agli stakeholder: in data 10 febbraio 2010, quello di presentazione del Progetto; in data 24 settembre 2010, quello finalizzato alla presentazione dei repertori di competenze compilati nelle rubriche; in data 23 maggio 2011, quello conclusivo con la presentazione della sperimentazione avvenuta nelle varie classi.

Gli esiti del progetto sono stati, inoltre, illustrati nel corso di una riunione svoltasi all'UST di Verona.

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

Si sono attuati seminari di diffusione e di disseminazione degli obiettivi, delle modalità di programmazione, di definizione delle Uda, dei criteri di valutazione e certificazione, secondo il format del progetto con riferimento agli istituti professionali (4 incontri seminariali da gennaio ad aprile 2011) con la partecipazione costante e attiva di circa 80 -90 docenti.

Rappresentanti dell'UST di Padova, della Camera di Commercio, di Unindu-

stria sono stati presenti agli incontri seminariari; hanno dimostrato interesse per il progetto e la sua attuazione, definendo la sperimentazione un “passo” significativo per un più stretto rapporto fra mondo della scuola e mondo del lavoro sulla base di competenze effettivamente “spendibili” nella formazione “life long learning”.

La produzione documentale

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

La produzione documentale è stata adeguata alle richieste. A volte, è stato necessario sollecitare a lungo il rispetto dei tempi per la consegna della documentazione. Soprattutto nelle ultime fasi di attività il lavoro richiesto si è sovrapposto ad un intenso periodo di impegni scolastici.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

La produzione documentale è stata enorme ma ha suscitato grande interesse per molte scuole che da settembre iniziavano a programmare il curricolo della Riforma. Il format adoperato ha aiutato a definire in modo organico ed uniforme e più semplice la progettazione dei Docenti. Adoperando un linguaggio comune, il format ha permesso di dotarsi di strumenti unitari che hanno trovato un consenso più ampio intorno ad un modello condiviso ed ancorato ad esperienze reali in grado di rendere quotidiano un modo di fare scuola e confrontarsi con altre esperienze per operare ulteriori integrazioni e sviluppi.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

Eccetto i materiali predisposti per la gestione, la pubblicizzazione e il monitoraggio della rete, la documentazione del progetto (Rubriche, Profili, Unità di Apprendimento, Prove Esperte), prodotta secondo le Linee Guida e con la supervisione del CTS, è pubblicata nel sito regionale dell'USRV, <http://www.piazzadellecompetenze.net>:

- A) la ricerca sulle buone pratiche, che raccoglie, a livello internazionale, l'esperienza scozzese; a livello nazionale, l'esperienza ligure; a livello regionale, l'esperienza trevigiana, coordinata dall'USP a dal CORTV;
- B) i documenti riguardanti:
 - Qualifiche triennali: operatore meccanico, elettrico, del punto vendita;
 - Diplomi quinquennali di Istruzione Tecnica, indirizzo Tecnologico: in elettronica ed elettrotecnica, articolazioni: elettronica, elettrotecnica ed automazione;
 - Diplomi quinquennali di Istruzione Tecnica, indirizzo Economico: in Amministrazione finanza e marketing;
 - Diplomi quinquennali di Istruzione Professionale, indirizzi: produzioni industriali e artigianali, articolazione: industria (filiera produttiva industrie meccaniche); manutenzione e assistenza tecnica (elettronica)

- Diplomi quinquennali Istruzione Professionale: indirizzo Servizi commerciali e Servizi Socio-sanitari.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

La ricerca documentale “Competenze in Europa” ha condotto un’analisi e una raccolta di dati relativi ai sistemi scolastici di Francia, Germania, Paesi Bassi e Spagna. L’analisi delle buone pratiche ha comportato una visita all’Istituto P. Levi di Mirano (Ve).

Sono stati analizzati i percorsi formativi dei seguenti profili: *qualifica operatore elettrico; istruzione professionale per la ristorazione e l’ospitalità alberghiera; istruzione professionale a indirizzo chimico-biologico; diploma liceo scienze applicate; diploma liceo scienze umane*; è stata realizzata e conclusa l’azione di coaching (prima e seconda fase) per docenti esperti e conduttori dei gruppi di lavoro; sono stati realizzati 2 seminari di accompagnamento, introduttivo e intermedio, destinati ai soli docenti destinatari.

Sono state elaborate le prove esperte relative ai seguenti profili: *qualifica operatore elettrico; istruzione professionale per la ristorazione e l’ospitalità alberghiera; istruzione professionale a indirizzo chimico-biologico; diploma turismo; diploma liceo scienze applicate; diploma liceo scienze umane*.

È stato effettuato il monitoraggio del livello di gradimento e di percezione di efficacia dei lavori espresso dai partecipanti al termine della fase di rubricazione delle competenze e al termine dei lavori di gruppo, per la predisposizione delle prove di verifica e valutazione; è stato prodotto un documento di sintesi e di valutazione dell’esperienza condotta da parte dei consigli di classe che hanno condotto la sperimentazione.

Sono state redatte cinque relazioni trimestrali.

È stato realizzato, e distribuito in un centinaio di copie, un CD contenente il progetto, il report di sintesi della ricerca documentale e i materiali della ricerca stessa, le linee guida, i percorsi formativi elaborati dalla rete del Marco Polo, le altre ricerche documentali e gli altri percorsi formativi elaborati dalla RVC, o nell’ambito di altri progetti che hanno condiviso il modello RVC.

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

La produzione documentale ha richiesto nella prima fase un grande sforzo e un costante impegno, dato il numero di partecipanti coinvolti e la necessità di compilare rubriche e Uda tenendo conto del format dato.

Una volta compreso il modello fornito per la programmazione e la realizzazione delle Uda, le resistenze sono state superate e i docenti stessi sono stati in grado di diffondere ai colleghi il modello proposto, dimostrandone concretamente la validità e l’applicabilità.

La ricaduta sulle scuole

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

Al momento la ricaduta sulle scuole non è del tutto rilevabile. Tutte le scuole hanno preso visione delle rubriche, alcune le hanno utilizzate integralmente. Altre le hanno riadattate in ragione delle loro esigenze. Molto interesse (anche se a distanza) si è avuto per le prove esperte: molti docenti sono in attesa di verificare quanto dispendio di energie, di tempo sono necessari per la loro progettazione e il conseguente utilizzo. Giudicate interessanti come proposte, sono considerate, al momento, delle “sorvegliate speciali”. Per garantire una maggior diffusione occorre che i consigli di classe in sperimentazione costituiscano massa critica per le scuole.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

Molte scuole hanno già utilizzato al loro interno il materiale prodotto adeguandolo, rivedendolo e comunque aprendo il fronte della discussione. L'esempio della rete e del metodo di lavorare al suo interno attraverso la formazione di tutor e di gruppi definiti ha creato un modello per altre realtà che hanno riproposto lo stesso stile di fare formazione e lavorare a materiali nuovi. Nelle scuole della rete che più si sono impegnate ed hanno contribuito in modo forte si sono formate delle professionalità di docenti e di dirigenti che potranno spendersi in altre occasioni, divenendo quelle risorse umane che saranno protagoniste nella diffusione dell'innovazione.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

La continuità della partecipazione dei partner è da considerarsi sintomo di reale interesse per l'approccio innovativo del progetto, ma non assicura il suo concreto accoglimento nelle scuole. Dai commenti dei docenti coinvolti nella fase di sperimentazione è possibile inferire un aumento di consapevolezza, ma anche dubbi circa la trasferibilità dell'innovazione a livello strutturale. Qui, tra le varie, si impone anche la questione organizzativa: “*La prova ... ha richiesto una riorganizzazione oraria generale del CFP*”, osserva un formatore. Altri segnalano l’*“aspetto organizzativo molto laborioso, il lavoro extracurricolare impegnativo”*; la *“carenza di strumenti informatici e spazi laboratori”*. Un docente afferma che nell'istituto *“le informazioni sono pervenute in maniera frammentaria e non tempestiva...”*.

L'esperienza ha messo in risalto *“l'importanza di adottare un approccio di insegnamento per competenze e non più solo orientato alla singola materia”*. Tuttavia la vischiosità della tradizionale visione di materie separate si coglie nel commento di uno stesso docente partecipante al progetto, quando osserva che, nella prova esperta, *“alcune materie non sono state prese in considerazione”*. Altri, favorevoli al cambiamento, vedono comunque nelle attività - in questo caso nella prova esperta - *“il rischio che diventi una semplice sequenza di esercizi per ogni materia”*.

Un altro aspetto cruciale concerne l'adozione di *“nuove modalità di insegnamento ed apprendimento”* che l' *“attività ha messo in luce”*: i docenti coinvolti sembrano ritrovare *“la voglia di provare nuove strade”*, in un'impresa che richiede collaborazione e collegialità. Alcuni, in tal senso, apprezzano la sperimentazione poiché *“ha favorito il lavoro di gruppo dei docenti”* e ha consentito *“di affrontare alcune fasi in sinergia tra più colleghi”*; ma qualcuno osserva che i *“docenti del CdC hanno dimostrato un'attenzione di cortesia, ma non essendo impegnati in prima persona, non hanno compreso a fondo quale lavoro è stato svolto”*.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

Il Progetto ha consentito di addentrarsi nelle problematiche della didattica per competenze, valorizzandone le potenzialità.

Le scuole – e non solo quelle facenti parte del partenariato, ma anche altre che si sono a noi rivolte con la richiesta di informazioni e di materiali – possono ora contare su un cospicuo numero di docenti (tutor e/o partecipanti ai laboratori) che hanno affinato conoscenze e competenze nell'ambito della nuova didattica.

Oltre a ciò, i materiali prodotti costituiscono un ricco e utile repertorio di documentazione, cui è possibile attingere nella fase di impostazione generale (percorsi formativi) e in quella che necessita di una nuova strumentazione didattica (UdA di cittadinanza e di profilo, prove esperte).

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

La ricaduta per il momento è valutabile sulla base di quanto riportato dai docenti partecipanti alla prima e alla seconda fase del progetto.

Negli istituti coinvolti nella rete le impressioni sono state positive per il fatto che mancava, all'avvio del progetto, un format di riferimento comune e quindi si è convenuto di uniformarsi quanto più possibile ad uno standard comune.

Nell'applicazione comunque ogni istituto ha tenuto conto - e non poteva essere altrimenti - della propria specificità, senza intaccare l'impostazione di base fornita dal progetto. Da questo punto di vista, si è appurato che il sistema operativo è valido e funziona proprio perché, all'interno delle griglie strutturali e dei materiali forniti, si possono introdurre le varianti necessarie in relazione alla classe e al contesto formativo.

I colleghi che non conoscevano il format utilizzato e che partivano da una posizione di scetticismo e di stanchezza per le novità didattiche si sono in larga parte ricreduti e hanno convenuto che seguire un percorso standardizzato non appiattisce l'insegnamento ma permette una progettazione più razionale e invita tutti a pensare anche alle eccellenze, di solito trascurate e poco motivate.

Quello che ha maggiormente interessato i docenti è stata la valutazione e la certificazione finale dei livelli di competenze: in molti hanno chiesto chiarimenti su questo e non sarebbe male diffondere ulteriormente i criteri e la loro motivazione.

Per quanto riguarda la prova esperta la ricaduta sugli alunni è stata decisamente positiva; si sono sentiti responsabilizzati, protagonisti, valorizzati.

L'esperienza della sperimentazione

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

L'esperienza si è rivelata decisamente positiva per gli studenti e ha favorito una maggior riflessione da parte dei docenti sulle possibilità di verificare i livelli di competenza. Molto utile anche per verificare la coerenza del sistema che è stato costruito.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

Da parte di tutti i docenti coinvolti nella sperimentazione si è rilevato grande interesse e motivazione, pur trattandosi di un lavoro che è stato giudicato molto complesso e molto laborioso. Anche i docenti dei consigli di classe coinvolti nella sperimentazione hanno espresso interesse per il lavoro e contribuito in modo pertinente al miglioramento ulteriore degli strumenti predisposti. Criticità emersa nella costruzione delle prove è stata trovare un ambito comune a tutti rispetto ai compiti su cui la prova stessa era strutturata, dato che gli argomenti oggetto delle ipotesi di prove non risultavano sempre allineati nei tempi in cui nelle diverse classi vengono affrontati.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

In alcune delle classi IV in cui è stata sperimentata la prova per accertare le competenze è stata svolta un'attività didattica precedente nella forma di Unità di Apprendimento. La stessa prova, comunque, prevedendo compiti di realtà, ha rappresentato l'occasione per mobilitare "persone competenti". I docenti registrano una *"soddisfazione finale degli allievi ... maggiore del solito"*. *"Gli allievi - sostengono - hanno potuto essere maggiormente consapevoli della propria preparazione"*. La prova ha permesso loro *"una valutazione a più largo raggio, che osserva i ragazzi da più punti di vista"*.

Se da un lato si constata che la prova *"in complesso è risultata 'centrata' rispetto al valore medio del gruppo-allievi"*, si scopre dall'altro che *"alunni brillanti ma tendenzialmente svogliati nelle lezioni in classe, in questa occasione hanno reagito bene raggiungendo ottimi risultati."*

Chiamati direttamente in causa, gli stessi studenti si mostrano disponibili a contribuire alla valutazione dell'esperienza, rispondendo in buon numero - 121 su 194 - ad un questionario on line appositamente predisposto. Il 66% dichiara di essersi sentito a proprio agio nell'attività e di avere trovato chiare le indicazioni fornite. Nel lavoro di gruppo, si ritiene che i ruoli siano stati rispettati per la maggioranza dei casi (75%). Il 50% considera utile questo tipo di attività per misurare le capacità relazionali. In particolare, le attività con focus linguistico e professionale appaiono diverse da quelle solitamente proposte in classe.

Numerosi i commenti inseriti dagli studenti nello spazio aperto, in molti casi con l'intento evidente di offrire un contributo al miglioramento, riguardo ai vari aspetti della prova: i tempi, la diversità rispetto alle normali verifiche, la chiarezza del linguaggio, il grado di difficoltà, il lavoro di gruppo, l'adeguatezza rispetto all'indirizzo, gli strumenti e l'organizzazione. Non poche considerazioni coincidono con quelle dei docenti.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

Tutti i Consigli di Classe coinvolti nella somministrazione delle prove, pur prendendo atto della complessità dell'azione che competeva loro, hanno manifestato un notevole interesse e un buon grado di motivazione.

Anche da parte degli studenti si è registrato interesse per uno strumento nuovo, che, peraltro, non ha mancato di suscitare perplessità per la novità assoluta, l'articolazione e la complessità dei compiti proposti. Nonostante tali riserve, docenti e studenti si sono mostrati interessati e pronti a cimentarsi nell'applicazione del nuovo strumento. Diversi Consigli di Classe hanno espresso il parere secondo il quale la tipologia di prova sperimentata andrebbe proposta agli alunni fin dal primo anno del corso di studi.

Non è stato del tutto agevole trovare un ambito disciplinare comune, rispetto ai compiti costitutivi della prova, dato che gli argomenti in oggetto non sempre risultavano allineati con la tempistica della programmazione nelle diverse classi. La somministrazione di una prova anche da parte di colleghi che non hanno partecipato alla sua costruzione ha, inoltre, aggiunto un fattore di complessità che ha reso necessario predisporre protocolli molto dettagliati per la somministrazione e per la valutazione.

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

I consigli di classe delle classi IV non hanno incontrato particolari difficoltà nella predisposizione o nell'attuazione delle prove esperte, se non quelle di carattere organizzativo dovendo sostituire docenti o modificare parzialmente il quadro orario; l'importante è prevedere tale prova nella programmazione di inizio d'anno per poter definire al meglio i contenuti.

Dall'esperienza svolta, è emerso che:

- uniformare prove anche all'interno dello stesso indirizzo non è scontato, ma è fattibile;
- i risultati non sufficienti conseguiti da alcuni allievi in alcuni step sono stati determinati da difficoltà oggettive degli alunni, non sempre in grado di svolgere questioni o problemi non adeguatamente trattati in classe;
- la somministrazione della prova esperta dovrebbe slittare a maggio per poter fornire un dato davvero rilevante in termini di competenze acquisite.

Per quanto riguarda gli alunni:

- si sono dimostrati recettivi, aperti alla novità di questa tipologia di prova, entusiasti del lavoro di gruppo, responsabili nell'affrontare compiti e problemi;

- hanno osservato che la domanda di eccellenza non è stata considerata quando si sono resi conto di non aver saputo svolgere adeguatamente gli altri step;
- hanno apprezzato il fatto che in seguito ad una prova articolata si possano valutare competenze (formative e professionali) certificabili.

La consulenza e il supporto fornito dal CTS

PROGETTO 1758/3550 ITIS BARSANTI

Il CTS può essere una guida preziosa e solerte; la propensione alla dissertazione è sempre stata temperata da un pronto richiamo alla realtà. Punto di forza è stata la varietà di esperienze e ottiche di interpretazione di cui il CTS è stato portatore.

PROGETTO 1758/2878 ITSCT EINAUDI

Il supporto fornito dal CTS è stato prezioso in quanto ha dato non solo carattere scientifico agli strumenti di lavoro e alla produzione dei materiali, ma è stato utile tutto il suo lavoro di accompagnamento e di coordinamento tra le reti della RVC per un confronto produttivo fra i membri del CTS ed i responsabili e i referenti di progetto.

PROGETTO 1758/2719 IPSIACT GARBIN

Su più versanti si apprezza il supporto costante, qualificato e diversificato del CTS, per gli apporti relativi ai contenuti, alle metodologie, agli strumenti, all'organizzazione e alla documentazione.

In particolare, si evidenzia la costanza dell'accompagnamento, in presenza e a distanza, e la disposizione all'ascolto attento di partecipanti motivati ma che, ancora a metà del percorso, nel questionario intermedio manifestano incertezze sulla propria capacità *“di realizzare nella [...] scuola un percorso effettivamente centrato sull'acquisizione di competenze”*, data la valutazione media di 2,8 su 5 punti attribuita a questo item; e ancora piuttosto cauto (con 3 punti su 5) appare il giudizio anche nel caso in cui *“un esperto [...] assicuri in itinere consulenza / supervisione”*.

Nello stesso tempo, il continuo richiamo ai principi e al senso del progetto, insieme con le indicazioni metodologiche e con la segnalazione di esempi utili, rinforza e valorizza gli interventi di tutti, con l'apprezzamento dei contributi di miglioramento.

Ulteriore valore è dato dal ruolo fondamentale di “collante” tra le cinque reti della *Rete Veneta delle Competenze* svolto dal Comitato Tecnico Scientifico, i cui esperti partecipano anche a CTS di altre reti, tra cui quella coordinata dal Liceo Brocchi. Questo elemento risulta di particolare importanza, considerato l'elevato rischio, nel caso di assenza di collegamenti, di una produzione eterogenea, autore-

ferenziale, difficilmente utilizzabile a livello di sistema. Tale situazione, da un lato, rafforza la motivazione dei partecipanti al progetto verso il compito e, dall'altro, aumenta la portata degli strumenti realizzati, in vista della costruzione regionale del modello di valutazione e certificazione delle competenze.

PROGETTO 1758/3682 ITPACLE MARCO POLO

Il valore complessivo e l'utilità della consulenza hanno assunto un rilievo decisivo ai fini del buon andamento del Progetto, la cui complessità ha reso indispensabile il supporto di un CTS che si è contraddistinto per competenza, disponibilità e tempestività assolute.

PROGETTO 1758/2670 IIS RUZZA PENDOLA

La consulenza fornita è stata fondamentale sia nella prima che nella seconda fase. In ambito attuativo infatti sono emerse questioni o incertezze che grazie al supporto fornito dal Cts sono state prontamente affrontate e risolte. L'ausilio online è stato in molti casi determinante oltre che efficace.

4. RIEPILOGO DEI DOCUMENTI PUBBLICATI⁶³

Documenti “di profilo”: percorsi formativi- volumi A, B, C.

n. RVC	Profilo	Volumi pubblicati		
		Volume A RISULTATI DI APPRENDIMENTO	Volume B STRUMENTI DI DIDATTICA PER COMPETENZE STRUMENTI GENERALI: UDA	Volume C STRUMENTI DI DIDATTICA PER COMPETENZE STRUMENTI DI PROFILO: UDA, PROVA ESPERTA
1	Diplomato liceo artistico indirizzo grafica	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 1	STRUMENTI GENERALI: UDA Tutti i profili (Repertorio di UDA riferite prevalentemente a competenze chiave di cittadinanza)	STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 1
2	Diplomato liceo scientifico (opzione scienze applicate)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 2		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 2
3	Diplomato liceo scienze umane	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 3		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 3
4	Diplomato in amministrazione, finanza e marketing	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 4		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 4
5	Diplomato in turismo	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 5		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 5
6	Diplomato in meccanica, mecatronica ed energia (articolazione meccanica e mecatronica)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 6		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 6
7	Diplomato in elettronica ed elettrotecnica (<i>tutte le articolazioni</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 7		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 7
8	Diplomato in informatica e telecomunicazioni (articolazione informatica)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 8		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 8
9	Diplomato nell'Indirizzo Sistema Moda (articolazione “Tessile, abbigliamento e moda”)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 9		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 9
10	Diplomato in costruzioni, ambiente e territorio (articolazione generale)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 10		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 10
11	Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi socio sanitari	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 11		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 11
12	Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi per l’eno-gastronomia e la ricettività alberghiera (<i>tutte le articolazioni</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 12		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 12

⁶³Tutti i documenti pubblicati sono consultabili e scaricabili dal sito: <http://www.piazzadellecompetenze.net>

n. RVC	Profilo	Volumi pubblicati		
		Volume A RISULTATI DI APPRENDIMENTO	Volume B STRUMENTI DI DIDATTICA PER COMPETENZE STRUMENTI GENERALI: UDA	Volume C STRUMENTI DI DIDATTICA PER COMPETENZE STRUMENTI DI PROFILO: UDA, PROVA ESPERTA
13	Diplomato di istruzione professionale indirizzo servizi commerciali	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 13	STRUMENTI GENERALI: UDA Tutti i profili (Repertorio di UDA riferite prevalentemente a competenze chiave di cittadinanza)	STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 13
14	Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>industria grafica</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 14		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 14
15	Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>industria chimico biologica</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 15		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 15
16	Diplomato di istruzione professionale indirizzo produzioni industriali e artigianali (articolazione industria) (<i>meccanica</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 16		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 16
17	Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>elettrico</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 17		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 17
18	Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>elettronica</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 18		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 18
19	Diplomato di istruzione professionale indirizzo manutenzione e assistenza tecnica (<i>sistemi energetici</i>)	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 19		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 19
20	Qualifica operatore edile	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 20		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 20
21	Qualifica operatore elettrico	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 21		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 21
22	Qualifica operatore di impianti termoidraulici	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 22		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 22
23	Qualifica operatore alla riparazione di veicoli a motore	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 23		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 23
24	Qualifica operatore meccanico	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 24		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 24
25	Qualifica operatore amministrativo - segretariale	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 25		STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 25
26	Qualifica operatore ai servizi di vendita	DESCRIZIONE DEI R. di A. Profilo RVC 26	STRUMENTI DI PROFILO Profilo RVC 26	

Documenti validi per tutti i profili:

<i>Profilo</i>	Volumi pubblicati
Per tutti i profili	Ricerca: l'esperienza internazionale di Svezia, Svizzera; l'esperienza nazionale trevigiana e lombarda
	Ricerca: l'esperienza internazionale di Polonia, Francia, Canada; l'esperienza nazionale del Friuli
	Ricerca: l'esperienza internazionale di Scozia; l'esperienza nazionale ligure e trevigiana
	Ricerca: l'esperienza internazionale di Francia, Germania, Paesi Bassi, Spagna; l'esperienza di un istituto della provincia di Venezia
	Ricerca: l'esperienza internazionale di Slovenia, Finlandia, Francia
	Linee guida 1; Pratica didattica, valutazione e certificazione delle competenze
	Linee guida 2; Valutazione Finale e Prova Esperta
	Supplemento al certificato
	Strumenti per i passaggi
Report delle 5 sperimentazioni	

BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

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.

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.

BOTTANI N.; TUIJMAN A. (1990), *Indicatori internazionali dell'educazione: struttura, sviluppo e interpretazione*, in OCSE, *Valutare l'insegnamento*, Armando, Roma.

BOTTANI N., *La scuola di fronte alle "tsunami" delle competenze*, in SIMONE RYKEN D., HERSH SALGANIK L. (cur.) (2007), *Agire le competenze chiave. Scenari e strategie per il benessere consapevole*, Franco Angeli, Milano.

BOTTANI N., BENADUSI L. (curr.) (2006), *Uguaglianza e equità nella scuola*, Erickson, Trento.

BOTTANI N., *Curriculum, Change and Competency-Based Approaches: A Worldwide Perspective*, "Prospects", 2, June 2007

BRUNER J.S. (1999), *Verso una teoria dell'istruzione*, Armando, Roma.

BUZZI, C., CAVALLI A., DE LILLO A. (2007), *Rapporto Giovani. Sesta indagine dell'Istituto IARD sulla condizione giovanile in Italia*, Bologna, il Mulino.

CACCO A. (2004), *Alternanza scuola-lavoro in Veneto: l'esperienza delle scuole*, in *Rassegna dell'Istruzione* 4, marzo-aprile, Firenze, Le Monnier, 29-35.

CASTAGNA M. (1993), *Progettare la formazione*, Angeli, Milano.

CASTELLI C. (cur.) (2002), *Orientamento in età evolutiva*, Angeli, Milano.

M. CASTOLDI (2005), *Portfolio a scuola*, Brescia, La Scuola.

CAVALLI, A. E ARGENTIN, G. (2007), *Giovani a scuola*, Bologna, il Mulino.

CAZZADOR N., *Competenze: cum-petere, andare verso, andare insieme*, in *Formazione & Insegnamento*, n. 1/2005, *Formare l'intelligenza. Percorsi*, Pensa Multimedia, Lecce.

CEPOLLARO G. (cur.) (2001), *Competenze e formazione*, Guerini e Associati, Milano.

CERINI G.; CRISTANINI D. (cur.) (1999), *A scuola di autonomia. Dal PEI al POF*, Tecnodid, Napoli.

CHIOSSO G. (2002), *Personalizzazione dei percorsi e qualità della scuola*, «Nuova Secondaria», 7, 13-18.

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.

COMOGLIO M. (2003), *Insegnare e apprendere con il portfolio*, Milano, Fabbri.

CRESSON E. (1995), *Insegnare ad apprendere. Verso una società conoscitiva, libro bianco su istruzione e formazione*, Lussemburgo, Commissione Europea.

- DAMIANO E. (1993), *L'azione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*, Roma, Armando.
- DELORS J. (1997), *Nell'educazione un tesoro. Rapporto all' UNESCO della Commissione internazionale sull'Educazione per il Ventesimo secolo*, Armando, Roma.
- DE MARTIN G.C. (2004), *Autonomia dell'istruzione e riforme istituzionali: note introduttive*, Relazione al Convegno "Autonomia dell'istruzione ed autonomia regionale dopo la riforma del Titolo V della Costituzione", Università degli studi di Trento, 14 novembre 2003, in *Le Istituzioni del Federalismo 2/3.2004*, bimestrale *on line* di studi giuridici e politici della Regione Emilia-Romagna, 217-227.
- DEWEY J. (2004), *Democrazia ed educazione*, Sansoni, Milano.
- DI FRANCESCO G. (cur), *Unità capitalizzabili e crediti formativi. Metodologie e strumenti di lavoro e I repertori sperimentali*, ISFOL, Franco Angeli, Milano 1998, riduzione e adattamento in <http://orientamentoirreer.it/materiali/AbilitaTrasversaliISFOL.htm>.
- D' INCERTI D.; SANTORO M.; VARCHETTA G. (2000), *Schermi di formazione. I grandi temi delle risorse umane attraverso il cinema*, Guerini e Associati, Milano, Capitolo 2- *I grandi temi, Competenza*.
- DRAGO R., Il significato di "competenza" in <http://ospitiweb.indire.it/adi/EsaStat/competen.htm> tratto dal testo Drago R. (1999), *La nuova maturità*, Erikson.
- DURU-BELLAT M. (2002), *Les inégalités sociales à l'école: genèse et mythes*, PUF, Paris.
- ELLERANI P., GENTILE M., SACRISTANI MOTTINELLI M. (2007), *Valutare a scuola, formare competenze*, Torino, SEI.
- FACCHINI C. E VILLA P. (2005) *La lenta transizione alla vita adulta in Italia*, in C. FACCHINI (a cura di), *Diventare adulti. Vincoli economici e strategie familiari*, Guerini e Associati, Milano.
- FINI R. (2005), *Le competenze scolastiche in Italia: alcune evidenze provenienti dai dati*, in *Formazione & Insegnamento*, n. 1/2005, *Formare l'intelligenza. Percorsi*, pp. 95-112.
- FISCHER L. (2003), *Sociologia della scuola*, Il Mulino, Bologna.
- FOCCHIATTI R. (cur.) (2007a), *Percorsi di alternanza scuola lavoro: per una didattica dell'andata e del ritorno*, Mirano, Grafiche Serenissima.
- FOCCHIATTI R. (cur.) (2007b), *Traiettorie in Alternanza - Dentro e fuori i confini delle comunità pratiche*, Mirano (VE), Grafiche Serenissima.
- FRACCAROLI F., VERGANI A. (2004), *Valutare gli interventi formativi*, Carocci, Roma.
- GAGLIARDI P.; QUARATINO L. (2000), *L'impatto della formazione. Un approccio etnografico*, Guerini e Associati, Milano.
- GARDNER H. (1994), *Intelligenze multiple*, Anabasi, Milano.
- GASPERI A., *La simulazione d'impresa. Aspetti metodologici e proposte didattiche*, Nuova Secondaria, 15 settembre 2006, n. 1, Anno XXIV.
- GAUTHIER R-F., *Les contenus de l'enseignement secondaire dans le monde: état des lieux et choix stratégiques*, Unesco, 2006
- GIAMBELLUCA E., TOLLOT M. G., ZANCHIN M. R., *La valutazione degli apprendimenti nel curriculum PSP (Per soglie di padronanza)*, Quaderno SSIS n° 14.
- GOLEMAN D. (1998), *Lavorare con intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano.

- GUASTI L. (2000), *Valutazione degli apprendimenti e didattica. Tre modelli a confronto*, Franco Angeli, Milano.
- IANES D.; ANDRICH S. (2000), *Programmazione e valutazione scolastica*, Erickson, Trento.
- I profili progettuali delle nove scuole* (2004) in www.istruzioneveneto.it/ufficiosecondo/menu_alt_progetti.shtml.
- ICARELLI M. 2008, *I tutor interaziendali nei progetti di alternanza: l'esperienza di Verona*, «RAS», 6, 21-24.
- ISFOL, *Le competenze di base e trasversali negli IFTS, Guida all'applicazione delle UC. Standard di base e trasversali nella progettazione dei percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore*.
- 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.
- ISFOL, *Area di ricerca, metodologie per la formazione* in <http://www.isfol.it/BASIS/web/prod/document/DDD/newmetodo.htm>.
- ITALIA FORMA (cur.), *Competenza e Competenze. Quadro di riferimento*, materiali di lavoro, Roma, 2004
- IVIC I. (1994), *Teorie dello sviluppo mentale e valutazione dei risultati scolastici*, in OCSE.
- JONNAERT P. e collaboratori, *From competence in the curriculum to competence in action*, "Prospects", no.2, 2007
- KNASEL E., MEED J., ROSSETTI A. (2002), *Apprendere sempre. L'apprendimento continuo nel corso della vita*, Raffaello Cortina, Milano.
- LE BOTERF G. (2000), *Construire les compétences individuelles et collectives*, Paris, Editions d'Organisation.
- MAGGIOLINI, A. E PIETROPOLLI CHARMET, G. (2004), *Manuale di psicologia dell'adolescenza: compiti e conflitti*, MILANO, FRANCO ANGELI.
- MALAVASI P. (2003), *Pedagogia e formazione delle risorse umane*, Vita e Pensiero, Milano.
- MARGIOTTA U. (cur) (1997), *Riforma del curricolo e formazione dei talenti. Linee metodologiche ed operative*, Armando, Roma.
- MARGIOTTA U. (2007), *Insegnare nella società della conoscenza*, PensaMultimedia, Lecce.
- MARIANI L., *Documentare e personalizzare il curricolo: verso un portfolio di processi e di competenze* in <http://www.learningpaths.org/Articoli/competenzeprocessi.htm>.
- MAZZEO R. (2005), *L'organizzazione efficace dell'apprendimento*, Erickson, Trento.
- Mc TIGHE J. E WIGGINS G. (2004), *Fare progettazione. La "pratica" di un percorso didattico per la comprensione significativa*, Roma, LAS.
- MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE, Commissione Ministeriale per la Riorganizzazione degli Istituti Tecnici e Professionali (2008), *Persona, Tecnologie e Professionalità. Gli Istituti Tecnici e Professionali come scuole dell'innovazione, Documento finale*, Roma, in www.istruzione.it.
- 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.
- OCSE (1998), *Valutare l'insegnamento*, Armando, Roma.
- OECD-OCDE (1994), *Valutare l'insegnamento. Per una scuola che conti*, Armando, Roma.
- 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.
- PICCARDO C., BENOZZO A. (2002), *Tutor all'opera*, Guerini e Associati, Milano.
- M. PELLERREY (2004), *Le competenze individuali e il Portfolio*, Firenze, La Nuova Italia.
- PLESSI P. (2004), *Teorie della valutazione e modelli operativi*, La Scuola, Brescia.
- PRETTO A. (2007), *Alternanza Scuola Lavoro e Terza Area. Ipotesi di lavoro in Usrper Il Veneto - Unioncamere Veneto - Regione Veneto* (cur), *Alternanza scuola lavoro - Azioni di sistema 2005-2007*, Grafiche Serenissima, Mirano.
- QUADRO EUROPEO DELLE QUALIFICHE (European Qualification Framework – EQF) in <http://www.orientamento.it/orientamento/6m.htm>.
- QUAGLINO G. P., CARROZZI G. P. (2002), *Il processo di formazione. Dall'analisi dei bisogni alla valutazione dei risultati*, Angeli, Milano.
- RIBOLZI L. (2004), *Il significato dell'alternanza nei percorsi formativi*, in *L'alternanza scuola-lavoro*, Annali dell'Istruzione 5-6, 2003 – 1, 2004, 71-75.
- ROEGIERS X., *L'approche par compétences en Afrique francophone*, IBE-Unesco, working papers, Geneva, May 2008
- ROMEI P. (1990), *La scuola come organizzazione*, Angeli, Milano.
- ROSSI P. (2006), *Valutare per dare valore. Come recuperare competitività ridando orgoglio ed entusiasmo a operai e impiegati*, Franco Angeli, Milano..
- RULLANI E. (2004), *Economia della conoscenza*, Carocci, Roma.
- SANDULLI A. (2005), *L'autonomia scolastica nel sistema delle autonomie*, in BOMBARDELLI M. E COSULICH M.(cur.), *L'autonomia scolastica nel sistema delle autonomie*, Verona.
- SCHÖN D.A. (1993), *Il professionista riflessivo*, Dedalo, Bari.
- SCHÖN D.A. (2006), *Formare il professionista riflessivo*, Angeli, 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.
- TACCONI G. (2007), *Valutare nella formazione professionale*, paper, Roma.
- TESSARO F. (2002), *Metodologia e didattica dell'insegnamento secondario*, Armando, Roma.
- TESSARO F. (1997), *La valutazione dei processi formativi*, Armando, Roma.

UNESCO, *Seminar-Workshop on the Management of Curriculum Change*, WORKSHOP REPORT, 2007

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 (2006), *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

USR PER IL VENETO - GIUNTA REGIONALE et al. (2004), *Alternanza scuola-lavoro, esperienze venete*, Mirano, Grafiche Serenissima.

USR PER IL VENETO - GIUNTA REGIONALE et al. (2005). *Alternanza scuola-lavoro, 2005, esperienze venete*, Mirano, Grafiche Serenissima. Anche in <http://www.regione.veneto.it/Channels>.

USR PER IL VENETO - GIUNTA REGIONALE et al. (2007), *Alternanza scuola-lavoro: azioni di sistema 2005-2007*, Mirano, Grafiche Serenissima.

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.

VYGOTSKIJ L.S. (1980), *Il processo cognitivo*, Boringhieri, Torino.

ZANCHIN M.R. (cur) (2002), *I processi di apprendimento nella scuola dell'autonomia. Analisi disciplinare e personalizzazione dei talenti* Armando, Roma.

ZANCHIN M.R. (cur) (2002): *Le interazioni educative nella scuola dell'autonomia. Itinerari di didattica modulare*, Armando, Roma.

ZUCHERMAGLIO C. (2004), *Vygotskij in azienda. Apprendimento e comunicazione nei contesti lavorativi*, Carocci, Roma.



