

# Guida pratica alla **certificazione delle competenze**

con 10 compiti di realtà  
e 10 progetti multidisciplinari

a cura di

**Fiorino Tessaro**

Professore di Didattica  
Università di Ca' Foscari, Venezia

**Francesco Mariutto**

Insegnante di Lettere e formatore  
Treviso

# Certificare le competenze

## Che cosa sono le competenze

Nel 2006 il Parlamento Europeo e il Consiglio d'Europa stabiliscono che tutti i Paesi dell'Unione, pur con modalità e strategie diverse, assumano le competenze come punto di riferimento per valutare e certificare i profili di professionalità e per organizzare i curricula dei sistemi scolastici e formativi. Nella definizione dell'EQF (*European Qualifications Framework - Quadro europeo delle Qualifiche e dei Titoli*), le **competenze** "indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale".

Le competenze si distinguono dalle conoscenze e dalle abilità perché presuppongono **autonomia** e **responsabilità**: chi impara per competenze coniuga conoscenze ed esperienze, integra il pensiero con l'azione, mobilita le competenze che precedentemente aveva sviluppato, si ingegna a costruire il proprio sapere; ma soprattutto impara a scegliere e a decidere, facendosi carico delle decisioni e delle conseguenze che derivano dalle sue scelte.

La competenza si apprende anche **per errori** e **per approssimazioni**, riflettendo sull'errore per superarlo, pilotando l'efficacia e la direzione del proprio agire.

Pensiamo, ad esempio, all'acquisizione delle competenze comunicative e linguistiche: il bambino *impara a parlare parlando*, non impara prima le parole e le regole grammaticali e poi le mette in pratica. *Impara sbagliando*: solo correggendosi sul piano linguistico affina lo scopo comunicativo della parola; l'errore è un potente motore riflessivo.

In sintesi, la competenza si apprende in situazione e dall'esperienza. È un agire riflessivo che si fonda sui saperi e sulle conoscenze che l'allievo non solo ha appreso passivamente, ma di cui ha fatto esperienza reale, concreta, vissuta. Così l'allievo riconosce e affina lo scopo del suo agire, costruisce il senso del suo essere nel mondo.

## Le competenze nelle Indicazioni nazionali

Le Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola per l'infanzia e del primo ciclo di istruzione (4 settembre 2012) segnano l'ingresso nel sistema scolastico delle competenze come obiettivi imprescindibili che danno forma ai traguardi formativi da conseguire al completamento dei diversi gradi dell'istruzione primaria.

Le Indicazioni nazionali portano in primo piano una nuova cultura didattica, che non considera più la scuola come il principale agente educativo e che quindi impone il superamento di tante logiche che ne avevano tradizionalmente caratterizzato l'impostazione.

Si passa:

- da conoscenze astratte a conoscenze contestualizzate
- dal sapere teorico e ripetuto al sapere applicato e generativo (competenze)
- dalla didattica disciplinare all'interdisciplinarietà
- dalla focalizzazione sui contenuti alla centralità del soggetto che apprende
- dalla scuola chiusa dentro le sue aule a una scuola aperta alla realtà
- dai tradizionali modi di apprendere (per ascolto, memorizzazione, ripetizione) a un apprendimento per partecipazione, collaborazione, costruzione
- da una didattica standardizzata a una personalizzata (ogni studente ha "bisogni educativi speciali").

<sup>1</sup> Questa definizione è stata ripresa nel Documento tecnico allegato al Decreto ministeriale n. 139 del 2007.

## Guida pratica alla certificazione delle competenze

Questa nuova cultura didattica fa emergere nuovi concetti come:

- l'apprendimento significativo (versus memorizzazione)
- la didattica attiva (vs trasmissiva)
- le risorse per l'apprendimento distribuite nella comunità (vs risorse presenti nei libri di testo e nell'insegnante)
- l'esperienza degli studenti come risorsa per l'apprendimento (vs conoscenze degli insegnanti come risorsa principale).

Per la scuola si delineano nuovi obiettivi quali:

- la costruzione di significato delle esperienze vissute
- la costruzione di un'identità consapevole e aperta
- la capacità di imparare a imparare
- la capacità di monitorare e riflettere
- l'abilità di pensiero autonomo, critico e plurale
- l'autonomia, la responsabilità, lo spirito di iniziativa.

Le strategie d'insegnamento e apprendimento si arricchiscono di nuovi approcci come:

- la sperimentazione (apprendimento per esplorazione e scoperta)
- la costruzione (*learning by doing*, compiti autentici)
- la narrazione (*storytelling*, apprendimento basato su casi)
- la ricerca (didattica basata su progetti, anche di comunità)
- la riflessione (*reflective learning*).

Riepilogando, il nuovo contesto didattico creato dalle Indicazioni nazionali richiede l'utilizzo di **strategie di insegnamento** che perseguano apprendimenti significativi attraverso una didattica *learner-centred*, che vede **gli studenti costruttori attivi di conoscenza** in un processo che li impegna cognitivamente e relazionalmente.

### Le Linee guida per la certificazione delle competenze

Le Indicazioni nazionali del 2012 indicano la certificazione delle competenze come la chiave di volta del primo ciclo del nuovo sistema di istruzione, ma è solo con la Circolare Ministeriale n. 3 del 13 febbraio 2015, e in particolare nelle Linee guida che l'accompagnano, che si definiscono le caratteristiche del sistema nazionale di certificazione delle competenze:

- la maturazione delle competenze costituisce la finalità essenziale di tutto il curriculum
- le competenze da certificare sono quelle contenute nel **Profilo dello studente**
- le competenze devono essere promosse, rilevate e valutate in base ai **traguardi di sviluppo disciplinari e trasversali** riportati nelle Indicazioni; questi traguardi, che sono da considerare prescrittivi, sono il punto di partenza per la progettazione delle attività didattiche per lo sviluppo delle competenze
- le competenze sono un costrutto complesso che si compone di conoscenze, abilità, atteggiamenti, emozioni, potenzialità e attitudini personali
- le competenze devono essere oggetto di **osservazione, documentazione e valutazione**
- la valutazione delle competenze non può essere fatta utilizzando gli strumenti tipici della valutazione delle conoscenze<sup>2</sup>
- la valutazione si sviluppa lungo tutto il processo didattico e implica la raccolta "in corso d'opera" di documentazione sugli elementi della competenza dimostrata.

<sup>2</sup> Molta parte della valutazione scolastica non si riferisce al riconoscimento del valore potenziale, ma si presenta come mera verifica dell'appreso, effettuata confrontando i risultati ottenuti dagli studenti con gli obiettivi prefissati dal docente. Dal confronto tra i risultati e gli obiettivi si traggono inferenze sul grado di apprendimento raggiunto. Questo sistema, talvolta supportato da prove standardizzate, non arriva a riconoscere il valore dell'apprendimento, "verifica la 'riproduzione' ma non la 'costruzione' e lo 'sviluppo' della conoscenza e neppure la 'capacità di applicazione reale' della conoscenza posseduta". Comoglio, *Insegnare e apprendere con il portfolio*, Milano, Fabbri Editore, 2002.

### La scheda per la certificazione delle competenze

La Circolare Ministeriale è completata da due modelli di scheda per la certificazione delle competenze, uno da compilare al completamento della scuola primaria e uno al completamento del primo ciclo.

A 14 anni l'obbligo di istruzione non è ancora completato, pertanto la certificazione non riveste il carattere di una "patente" con valore legale, ma assume un **significato formativo-orientativo-proattivo**, poiché deve dar conto di competenze che stanno maturando, che sono in fase di sviluppo, di consolidamento e di continuo miglioramento. Questo significato si esplicita nell'ultima voce del documento dove il consiglio di classe riporta il consiglio orientativo che, come affermano le Linee guida, *"dovrà essere espresso tenendo conto di quanto osservato rispetto alle caratteristiche degli alunni manifestate nelle diverse situazioni e contesti d'azione che i compiti significativi e i percorsi di apprendimento avranno permesso di rilevare"*.

Nell'anno scolastico 2014/2015 sono state promosse iniziative sperimentali e volontarie per la validazione del modello di scheda; nel 2015/2016 la circolare riconferma l'impegno delle scuole già aderenti al programma sperimentale, ed estende l'adozione delle nuove modalità certificative ad altre istituzioni scolastiche, mentre nel 2016/2017 l'adozione del modello diventerà obbligatoria.

Secondo le Linee guida, la **certificazione** non va intesa *"come semplice trasposizione degli esiti degli apprendimenti disciplinari, ma come valutazione complessiva in ordine alla **capacità degli allievi di utilizzare i saperi acquisiti per affrontare compiti e problemi, complessi e nuovi, reali o simulati**"*. Questa capacità è, appunto, la competenza. *"I singoli contenuti di apprendimento sono i mattoni con cui si costruisce la competenza personale. Non ci si può quindi accontentare di accumulare conoscenze, ma occorre trovare il modo di stabilire relazioni tra esse e con il mondo al fine di elaborare soluzioni ai problemi che la vita reale pone quotidianamente"*.

La certificazione delle competenze non sostituisce quindi la valutazione disciplinare, ma la accompagna e la integra: lavorando per valutare le competenze si generano infatti sugli apprendimenti degli studenti tanti dati, che consentono di raccogliere elementi anche per la valutazione degli apprendimenti disciplinari.

D'altra parte, le competenze descritte nel Profilo dello studente si manifestano a partire da risorse conoscitive, cognitive e psicologiche che sarebbe limitativo ricondurre alle sole discipline scolastiche. Le tante esperienze di apprendimento che sarà necessario attivare a scuola richiederanno il contributo di più discipline: la didattica per competenze implica infatti una scomposizione delle discipline rispetto alla loro organizzazione convenzionale e una riorganizzazione della didattica secondo le esigenze delle attività di apprendimento più che quelle della disciplina. Se il principio regolatore è la competenza, la disciplina deve "sacrificarsi" e identificare, competenza per competenza, attività per attività il contributo che essa può dare.

### Una guida pratica alla certificazione delle competenze

La Guida pratica alla certificazione delle competenze rappresenta sia uno strumento diagnostico per il docente, pronto all'uso in vista della compilazione della scheda di certificazione ministeriale, sia un materiale didattico per lo sviluppo della consapevolezza e della metacognizione negli studenti.

In funzione valutativa, si può usare nelle fasi di lavoro antecedenti alla compilazione della scheda ministeriale, per una più immediata individuazione dei **livelli di padronanza** raggiunti dallo studente nelle competenze chiave e per una più agevole condivisione nel consiglio di classe degli stessi.

Se condivisa e richiamata in alcuni momenti forti del percorso scolastico, consente agli studenti una lettura selettiva e un riconoscimento immediato del legame tra competenza, dimensioni che la compongono e livelli di padronanza che ne descrivono il grado di sviluppo. Conoscere i criteri, le modalità e i risultati attesi con cui sarà valutato il proprio livello di competenza rappresenta il primo passo ineludibile per gli studenti di orientare in modo consapevole, attivo e responsabile il proprio percorso di apprendimento.

# Guida pratica alla certificazione delle competenze

Profilo della competenza	Competenze chiave	Discipline coinvolte	Livello di padronanza				
			Base	Intermedio	Avanzato	Profondo	Avanzato
<p><b>1</b></p> <p>Ha una padronanza della <b>lingua italiana</b> tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua</p>	<p>Tutte le discipline, con particolare riferimento a:</p> <p>.....</p>	<input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> globale <input type="checkbox"/> puntuale <input type="checkbox"/> profonda	<input type="checkbox"/> elementari <input type="checkbox"/> completi <input type="checkbox"/> esaurienti <input type="checkbox"/> ricchi	<input type="checkbox"/> limitato <input type="checkbox"/> semplice <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> esteso	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A	
<p><b>2</b></p> <p>Nell'incontro con persone di diverse nazionalità è in grado di esprimersi a livello elementare in <b>lingua inglese</b> e di affrontare una comunicazione essenziale, in semplici situazioni di vita quotidiana, in una <b>seconda lingua europea</b>. Utilizza la lingua inglese nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</p>	<p>Comunicazione nelle lingue straniere</p>	<p>Tutte le discipline, con particolare riferimento a:</p> <p>.....</p>	<input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> globale <input type="checkbox"/> puntuale <input type="checkbox"/> profonda	<input type="checkbox"/> elementare <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> articolato	<input type="checkbox"/> elementare <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> articolato	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A	
<p><b>3</b></p> <p>Le sue <b>conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche</b> gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un <b>pensiero logico-scientifico</b> gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.</p>	<p>Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia</p>	<p>Tutte le discipline, con particolare riferimento a:</p> <p>.....</p>	<input type="checkbox"/> non autonomo <input type="checkbox"/> discontinuo <input type="checkbox"/> frequente <input type="checkbox"/> costante	<input type="checkbox"/> parziali <input type="checkbox"/> superficiali <input type="checkbox"/> approfondite <input type="checkbox"/> accurate	<input type="checkbox"/> frammentarie <input type="checkbox"/> lineari <input type="checkbox"/> articolate <input type="checkbox"/> strategiche	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A	
<p><b>4</b></p> <p>Usa con consapevolezza la <b>tecnologia della comunicazione</b> per ricercare e analizzare dati e informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.</p>	<p>Competenze digitali</p>	<p>Tutte le discipline, con particolare riferimento a:</p> <p>.....</p>	<input type="checkbox"/> modesto <input type="checkbox"/> ridotto <input type="checkbox"/> ampio <input type="checkbox"/> vasto	<input type="checkbox"/> dispersive <input type="checkbox"/> esecutive <input type="checkbox"/> autonome <input type="checkbox"/> esperte	<input type="checkbox"/> limitato <input type="checkbox"/> superficiale <input type="checkbox"/> apprezzabile <input type="checkbox"/> elevato	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A	
<p><b>5</b></p> <p>Si <b>orienta nello spazio e nel tempo</b> dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva e interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</p>	<p>Imparare a imparare Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Tutte le discipline, con particolare riferimento a:</p> <p>.....</p>	<input type="checkbox"/> frammentarie <input type="checkbox"/> parziali <input type="checkbox"/> ampie <input type="checkbox"/> estese	<input type="checkbox"/> se sollecitato <input type="checkbox"/> schematiche <input type="checkbox"/> efficienti	<input type="checkbox"/> non autonomo <input type="checkbox"/> ridotto <input type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> elevato	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A	

A

B

C

D

DI STRUMENTI E DI INVENZIONI

CONSAPEVOLEZZA

COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE

RESPECT

VALORI

**6** Possiede un patrimonio organico di **conoscenze e nozioni di base** ed è allo stesso tempo capace di **ricercare** e di procurarsi velocemente **nuove informazioni** e impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.

Imparare a imparare

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

Rivela un' **enciclopedia personale** di conoscenze

frammentaria  parziale  ampia  estesa

se sollecitato  schematiche  efficaci  efficienti

limitata  ridotta  adeguata  elevata

A

B

C

D

Utilizza gli strumenti di conoscenza per **comprendere se stesso e gli altri**, per riconoscere e apprezzare le **diverse identità, le tradizioni culturali e religiose**, interpretare i **sistemi simbolici e culturali della società**.

Consapevolezza ed espressione culturale

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

Dimostra una **sensibilità sociale**

limitata  discontinua  apprezzabile  elevata

se sollecitato  talvolta  frequentemente  costantemente

A

B

C

D

In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si esprime in **ambiti motori, artistici e musicali** che gli sono congeniali.

Consapevolezza ed espressione culturale

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

Mostra **capacità espressive**

limitate  accettabili  apprezzabili  elevate

spontaneo  schematico  autonomo  consapevole

A

B

C

D

Dimostra **originalità e spirito di iniziativa**. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. È disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti.

Spirito di iniziativa e imprenditorialità  
Competenze sociali e civiche

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

Si **mette in gioco** nella vita scolastica in modo

non autonomo  discontinuo  frequente  costante

limitata  accettabile  apprezzabile  elevata

A

B

C

D

Ha **consapevolezza** delle proprie **potenzialità** e dei propri **limiti**.

Orienta le proprie **scelte** in modo consapevole. **Si impegna** per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.

Imparare a imparare  
Competenze sociali e civiche

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

Riflette sul proprio operato in modo

non autonomo  discontinuo  frequente  costante

frettoloso  globale  approfondito  accurato

limitati  ridotti  adeguati  elevati

A

B

C

D

**Rispetta le regole** condivise, **collabora con gli altri** per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.

Competenze sociali e civiche

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

**Rispetta** le regole in modo

non autonomo  esecutivo  consapevole  attivo

difficili  passivi  propositivi  empatici

saltuario  settoriale  collaborativo  proattivo

A

B

C

D

Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un **sano e corretto stile di vita**. Assimila il senso e la necessità del rispetto della **convivenza civile**. Ha attenzione per le **funzioni pubbliche** alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e non formali, esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nelle comunità che frequentava, azioni di solidarietà, manifestazioni sportive non agonistiche, volontariato, ecc.

Competenze sociali e civiche

Tutte le discipline, con particolare riferimento a:

Adotta comportamenti **rispettosi di sé**

talvolta  frequentemente  regolarmente  sempre

se sollecitato  passivamente  consapevolmente  attivamente

se sollecitato  passivamente  consapevolmente  attivamente

A

B

C

D

## Guida pratica alla certificazione delle competenze

### Lessico delle competenze

	Livelli di padronanza			
	Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato
	D	C	B	A
<b>Adotta una modalità di lavoro e mostra un'autonomia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ frammentaria</li> <li>◦ dispersiva</li> <li>◦ discontinua</li> <li>◦ agisce in modo disorganico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ esecutiva</li> <li>◦ lineare, schematica</li> <li>◦ appena adeguata</li> <li>◦ agisce in modo esecutivo, con aiuto di modelli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ autonoma</li> <li>◦ sicura</li> <li>◦ efficace</li> <li>◦ organizzata</li> <li>◦ agisce con perizia e autonomia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ esperta</li> <li>◦ spontanea</li> <li>◦ efficiente</li> <li>◦ agisce con sicurezza e consapevolezza</li> </ul>
<b>Manifesta un comportamento / si impegna in modo / dimostra attenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ passivo</li> <li>◦ non partecipa</li> <li>◦ scarso</li> <li>◦ saltuario</li> <li>◦ limitata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ corretto</li> <li>◦ funzionale</li> <li>◦ discontinuo</li> <li>◦ settoriale</li> <li>◦ superficiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ collaborativo</li> <li>◦ propositivo</li> <li>◦ sistematico</li> <li>◦ assiduo</li> <li>◦ apprezzabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ proattivo</li> <li>◦ empatico</li> <li>◦ continuo</li> <li>◦ costante</li> <li>◦ elevata</li> </ul>
<b>Individua una quantità di informazioni / concetti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ solo alcune informazioni / concetti principali</li> <li>◦ modesta</li> <li>◦ esigua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ tutte le informazioni / concetti principali</li> <li>◦ limitata</li> <li>◦ parziale</li> <li>◦ ridotta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ maggior parte delle informazioni / concetti</li> <li>◦ ampia</li> <li>◦ estesa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ tutte le informazioni / concetti</li> <li>◦ vasta</li> <li>◦ completa</li> <li>◦ piena</li> </ul>
<b>Esprime una qualità delle informazioni / concetti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ parziale</li> <li>◦ superficiale</li> <li>◦ frammentaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ basilare</li> <li>◦ elementare</li> <li>◦ essenziale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ approfondita</li> <li>◦ pertinente</li> <li>◦ elaborata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ affidabile</li> <li>◦ verificata</li> <li>◦ rielaborata con enciclopedia personale</li> <li>◦ complessa</li> </ul>
<b>Comunica ed espone informazioni in modo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ parziale</li> <li>◦ dispersivo</li> <li>◦ approssimativo</li> <li>◦ con un repertorio lessicale limitato</li> <li>◦ con lessico impreciso</li> <li>◦ vocabolario fondamentale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ mnemonico</li> <li>◦ schematico</li> <li>◦ essenziale</li> <li>◦ sommario</li> <li>◦ generico</li> <li>◦ con un repertorio lessicale semplice</li> <li>◦ vocabolario di alto uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ esaustivo</li> <li>◦ organico</li> <li>◦ accurato</li> <li>◦ preciso</li> <li>◦ appropriato</li> <li>◦ con un repertorio lessicale ampio</li> <li>◦ con diversi termini tecnici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ originale</li> <li>◦ elaborato</li> <li>◦ critico</li> <li>◦ esperto</li> <li>◦ con un repertorio lessicale esteso</li> <li>◦ con molti termini tecnici</li> <li>◦ con un italiano specialistico</li> </ul>
<b>Produce materiali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ elementari</li> <li>◦ solo abbozzati</li> <li>◦ incompleti</li> <li>◦ parziali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ completi</li> <li>◦ rispondenti alle richieste minime</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ validi</li> <li>◦ esaurienti</li> <li>◦ approfonditi</li> <li>◦ organici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ricchi</li> <li>◦ dettagliati</li> <li>◦ accurati</li> </ul>
<b>Usa strumenti (digitali) e mediatori in modo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ limitato</li> <li>◦ occasionale</li> <li>◦ livello non autonomo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ regolare</li> <li>◦ superficiale</li> <li>◦ livello principiante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ frequente</li> <li>◦ proficuo</li> <li>◦ finalizzato</li> <li>◦ livello medio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ continuo,</li> <li>◦ consapevole</li> <li>◦ integrato</li> <li>◦ livello esperto</li> </ul>
<b>Mostra un livello di analisi / riconoscimento / confronto delle informazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ parziale</li> <li>◦ frettoloso</li> <li>◦ marginale</li> <li>◦ elementare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ accettabile</li> <li>◦ minimo</li> <li>◦ acritico</li> <li>◦ globale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ approfondito</li> <li>◦ ampio</li> <li>◦ puntuale</li> <li>◦ analitico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ accurato</li> <li>◦ articolato</li> <li>◦ profondo</li> <li>◦ critico</li> </ul>

\* **ATTENZIONE:** il livello iniziale descrive una padronanza minima, ma va comunque compilato in modo positivo, evidenziando cosa lo studente mostra e non cosa non ha raggiunto. È utile usare espressioni come: se opportunamente guidato, con l'aiuto di facilitatori, con l'aiuto di domande guida, se sollecitato, su obiettivi minimi, sui contenuti fondanti.

### Valutare e certificare

Un caso esemplare di certificazione delle competenze è costituito dalla **certificazione linguistica**, che si propone come strumento che garantisce le abilità linguistiche possedute. Un esame di certificazione "fotografa il livello di competenza in lingua straniera posseduto dagli apprendenti" prescindendo dalle metodologie didattiche o dai percorsi di apprendimento adottati per raggiungere un determinato livello (Machetti S. et al., *Valutare e certificare l'italiano di stranieri*, Guerra Edizioni 2003).

Gli esami per la certificazione linguistica sono composti da una *pluralità di prove* di diverso tipo: a risposta chiusa, a risposta costruita e di prestazione, in forma scritta o orale. Per poter riconoscere il profilo del livello raggiunto le prove sono contestualizzate in una *complessità di situazioni*.

La certificazione linguistica indica le condizioni necessarie e sufficienti per qualsiasi tipo di certificazione mediante prove:

- la terzietà di chi certifica* (ovvero dell'ente certificatore accreditato, a garanzia dell'oggettività valutativa)
- la validità degli strumenti usati per certificare* (ovvero la capacità effettiva delle prove e degli item usati di valutare ciò che si intende esaminare, nelle diverse accezioni di validità di contenuto, cognitiva, criteriiale, di correzione ecc.)
- la preventiva definizione degli standard di competenza universalmente riconosciuti*.

Queste tre condizioni non sembrano essere rispettate all'interno della scuola, perché:

- gli insegnanti chiamati a certificare non sono terzi, ma sono direttamente implicati nella formazione delle competenze che dovrebbero certificare
- le prove e gli item non sono sottoposti al vaglio della validità e della affidabilità
- gli standard di conoscenza, di abilità e di competenza non sono a tutt'oggi né predefiniti né condivisi.

Ciò significa che nella scuola non è possibile certificare? Al contrario, è possibile certificare i traguardi di competenza raggiunti, nelle discipline e nelle competenze trasversali; ma è improprio certificare solo mediante prove docimologiche.

È necessario invece individuare e costruire dispositivi che permettano di utilizzare le usuali forme di osservazione, di verifica e di valutazione sia per *valutare* le competenze sia per *certificare* i traguardi di competenza raggiunti. Non si tratta di tradurre i voti della pagella in livelli di competenza, ma di usare gli indicatori e i descrittori impiegati per valutare anche per certificare. Lo scopo della valutazione, ossia attribuire senso e valore per regolare gli apprendimenti, è diverso dallo scopo della certificazione, che è dichiarare universalmente lo stato reale delle competenze. Ma in entrambe, valutazione e certificazione, l'oggetto è il medesimo: la competenza.

Ad esempio, volendo certificare le competenze relazionali e sociali degli studenti, la loro capacità di mettersi in gioco e di trasmettere in contesti diversi le conoscenze apprese usando la madrelingua, l'insegnante è chiamato a progettare un percorso di apprendimento che tenga conto da un lato di veicolare contenuti disciplinari nuovi per la classe e significativi per la disciplina e dall'altro di offrire modalità di lavoro e stimoli diretti per lo sviluppo delle abilità relazionali e comunicative. Alla fine del percorso, i due livelli saranno completamente integrati all'interno di una performance o di un oggetto dove si esplicita il livello di competenza che potrà essere certificato. Tuttavia, nelle diverse fasi di lavoro, sarà anche possibile e opportuno attivare delle occasioni di verifica (di tipo prevalentemente strutturato) e valutazione relativamente all'aspetto contenutistico e delle abilità, con valenza valutativa per il profitto disciplinare e formativa per il monitoraggio dell'andamento del percorso stesso. Se organizzo con i miei studenti una rievocazione storica sotto forma di spettacolo teatrale, dovrò, durante il lavoro, accertarmi che le informazioni storiche alla base della rappresentazione siano state assimilate in modo completo e corretto.

Si può certificare la competenza ('fotografarla') soltanto se si può valutarla (riconoscerne il valore e le potenzialità) e si può valutarla soltanto se si insegna e si apprende per competenze. Lo strumento più valido che accomuna tutti questi processi (insegnare e apprendere, valutare e certificare) è il *compito di realtà*.



## I compiti di realtà

Se la competenza è la capacità di assumere decisioni e di saper agire e reagire in modo pertinente e valido in situazioni contestualizzate e specifiche, allora è possibile osservare e valutare la competenza soltanto in situazione, mediante comportamenti in attività concrete. Secondo le Linee guida, infatti, "è ormai condiviso a livello teorico che la competenza si possa accertare facendo ricorso a compiti di realtà (prove autentiche, prove esperte, ecc.), osservazioni sistematiche e autobiografie cognitive".

Sempre secondo le Linee guida, i compiti di realtà *"si identificano nella richiesta rivolta allo studente di risolvere una situazione problematica, complessa e nuova, quanto più possibile vicina al mondo reale, utilizzando conoscenze e abilità già acquisite e trasferendo procedure e condotte cognitive in contesti e ambiti di riferimento moderatamente diversi da quelli resi familiari dalla pratica didattica. Pur non escludendo prove che chiamino in causa una sola disciplina, si ritiene opportuno privilegiare prove per la cui risoluzione l'alunno debba richiamare in forma integrata, componendoli autonomamente, più apprendimenti acquisiti. La risoluzione della situazione-problema (compito di realtà) viene a costituire il prodotto finale degli alunni su cui si basa la valutazione dell'insegnante"*.

In altre parole, i **compiti di realtà** presentano queste caratteristiche.

- Hanno rilievo nel mondo reale, cioè ripropongono per quanto possibile i compiti che ci si trova ad affrontare nel mondo reale, personale o professionale. Non sono esercizi scolastici decontestualizzati.
- Pongono problemi aperti a molteplici interpretazioni, piuttosto che risolvibili facilmente con l'applicazione delle procedure già conosciute. La complessità dei problemi non va ridotta o semplificata; va invece resa accessibile, commisurata alla capacità degli studenti di selezionare i livelli di difficoltà adatti a loro e di scegliere le modalità di partecipazione. Gli studenti devono identificare le strategie e i traguardi intermedi necessari per raggiungere lo scopo voluto.
- Offrono agli studenti l'occasione di esaminare i problemi da diverse prospettive teoriche e pratiche, e non una singola interpretazione o un unico percorso da imitare per riuscire a risolvere il problema. L'uso di una varietà di risorse piuttosto che di un numero limitato di riferimenti preselezionati dal docente richiede agli studenti di selezionare le informazioni rilevanti e di distinguerle da quelle irrilevanti.
- Permettono più soluzioni alternative e questo apre a molte soluzioni originali, e non, come accade nelle prove, a una singola risposta corretta ottenuta dall'applicazione di regole e procedure.
- Sono complessi e richiedono un tempo considerevole. Le attività sono completate in giorni o settimane, e non in pochi minuti o poche ore. Richiedono un investimento significativo di tempo e di risorse intellettuali.
- Forniscono l'occasione di collaborare. La collaborazione è integrata nella soluzione del compito, sia nell'ambiente scolastico sia nell'ambiente di vita reale. Sono attività che non possono essere portate a termine da un solo studente.
- Forniscono l'occasione di riflettere. Devono garantire a chi sta imparando la possibilità di scegliere e di riflettere sul proprio apprendimento sia individualmente sia in gruppo.
- Possono essere integrati e utilizzati in settori disciplinari differenti ed estendere i loro risultati al di là di specifici domini. Incoraggiano prospettive multidisciplinari e permettono agli studenti di assumere diversi ruoli e di sviluppare esperienze in molti settori, piuttosto che acquisire conoscenze limitate a un singolo campo o dominio ben definito.
- Sono strettamente integrati con la valutazione. La valutazione è parte integrante del compito, così come accade nella vita reale, a differenza della valutazione tradizionale che separa artificialmente la valutazione dalla natura dell'operazione.
- Generano prodotti finali che sono importanti di per sé, non come preparazione per un obiettivo successivo.

Culminano nella creazione di un prodotto finale completo e non in un'esercitazione o in uno stadio intermedio funzionale a qualcos'altro.

### Il sapere a scuola e fuori dalla scuola

Tradizionalmente il sapere a scuola si differenzia notevolmente dal sapere oltre la scuola:

- la scuola richiede prestazioni individuali, mentre il lavoro all'esterno è condiviso socialmente
- la scuola richiede un pensiero puro, privo di supporti, mentre fuori ci si avvale di strumenti cognitivi o artefatti che assistono il processo cognitivo
- la scuola privilegia il pensiero simbolico, fondato su simboli astratti e generali, mentre fuori dalla scuola la mente è impegnata con oggetti e situazioni concrete e specifiche
- a scuola si insegnano conoscenze e abilità generali, mentre nelle attività esterne dominano competenze specifiche, legate alla situazione.

I compiti di realtà, invece, mirano a superare il divario esistente nell'utilizzo del sapere tra contesti scolastici e contesti reali, rimanendo però strettamente integrati nel curriculum.

### Reale e autentico

Negli ultimi anni sono proliferate le denominazioni degli strumenti utilizzabili nella valutazione autentica e la confusione che ne è derivata è aumentata quando la qualifica di autenticità si è estesa a tutto ciò che, in ambito didattico e valutativo, fa riferimento alla vita reale, anche ai test e alle prove.

È corretto che, nell'insegnamento, siano considerate **autentiche** le attività didattiche che promuovono *transfer* collegando il mondo 'vero' dello studente al curriculum scolastico.

È invece improprio che, nella valutazione, siano considerate autentiche indiscriminatamente tutte le prove, solo perché riferite a elementi di realtà.

### Reale e non autentico

Ad esempio, un problema in cui si chiede a uno studente di scuola media di "calcolare il costo del carburante per il viaggio di un camion conoscendo la lunghezza del tragitto, il consumo medio e il costo al litro del gasolio", pur facendo riferimento a una situazione reale e quindi favorendo processi di *transfer* rispetto a una formulazione puramente teorico-formale, non si può definire autentico, in quanto è collegato a una attività estranea al mondo di studenti della scuola media.

### Reale e autentico

Invece, "far compilare agli studenti un modulo da consegnare alla segreteria della scuola per l'acquisto delle bevande per la festa di fine anno, in cui indicare la quantità di bottiglie di bibite necessaria e il costo totale, conoscendo il numero dei partecipanti e dopo aver stimato il consumo medio", è un compito che aggiunge ai riferimenti a situazioni reali e vicine alla vita degli studenti anche un incarico autentico da portare a termine, e quindi utile per l'osservazione di competenze agite.

La distanza tra il mondo reale e i quesiti a risposta chiusa, ad esempio, non sta certamente nel contenuto, quanto nel processo mentale richiesto allo studente: difficilmente nei contesti reali lo studente risponde scegliendo tra alternative diverse. Nell'esame per la patente automobilistica, il test a risposte chiuse fa riferimento a situazioni reali, ma non è autentico; è invece autentico l'esame di guida su strada.

### Prove e compiti di realtà

Tutti gli strumenti di valutazione possono fare riferimento a situazioni di realtà. La distinzione fondamentale è tra prove e compiti di realtà.

Le **prove**, anche quelle riferite al mondo reale, conservano l'impostazione stimolo-risposta di impronta comportamentista: l'insegnante predispose gli stimoli, le domande o le richieste, conosce preventivamente le risposte, o perlomeno i loro criteri di validità, e gli studenti sono chiamati a uniformarsi alle prestazioni attese.

I **compiti di realtà**, invece, si fondano sull'impostazione costruttivista: la conoscenza si produce nell'agire riflessivo in situazioni di realtà. I compiti sono problemi complessi, aperti, che gli studenti affrontano per apprendere a usare nella vita le conoscenze, le abilità e le capacità personali, e per dimostrare in tal modo la competenza acquisita.

Ai fini della valutazione della competenza, l'autenticità è un elemento necessario a qualsiasi approccio, per prove o per compiti, per problemi o per simulazioni. Ma non è sufficiente: ciò che distingue i compiti sono i paradigmi della competenza, presenti nei compiti e non nelle prove. Con i compiti di realtà lo studente esercita autonomia e responsabilità: si mobilita per costruire il suo sapere; è chiamato a selezionare, a scegliere e a decidere; è tenuto a rispondere delle sue decisioni e delle conseguenze che ne derivano.

Le prove, da sole, non permettono di valutare la competenza, ma possono supportarla. Nei compiti autentici è opportuno inserire anche delle prove al fine di corroborare le valutazioni.

► Per un esempio di compito di realtà, vai a pag. 36

### I progetti multidisciplinari

I progetti multidisciplinari sono compiti di realtà più complessi che coinvolgono più materie e possono durare settimane o mesi.

Secondo le Linee guida, *"i vari progetti presenti nelle scuole (teatro, coro, ambiente, legalità, intercultura, ecc.) rappresentano significativi percorsi di realtà con prove autentiche aventi caratteristiche di complessità e di trasversalità. I progetti svolti dalle scuole entrano dunque a pieno titolo nel ventaglio delle prove autentiche e le prestazioni e i comportamenti (ad es. più o meno collaborativi) degli alunni al loro interno sono elementi su cui basare la valutazione delle competenze"*.

► Per un esempio di progetto multidisciplinare, vai a pag. 38

### Le osservazioni sistematiche durante il lavoro

Per valutare le competenze è necessario rilevare e valorizzare i processi di pensiero critico, *"di soluzione dei problemi, di metacognizione, di efficienza nelle prove", di lavoro in gruppo, di ragionamento e di apprendimento permanente*<sup>3</sup>. Solo in tal modo si potrà interpretare la valutazione come attribuzione e riconoscimento del valore dell'apprendimento entro una cornice di senso, in funzione di uno scopo di miglioramento, di crescita, di sviluppo della persona.

Nelle Linee guida si legge che *"gli strumenti attraverso cui effettuare le osservazioni sistematiche possono essere diversi – griglie o protocolli strutturati, semistrutturati o non strutturati e partecipati, questionari e interviste – ma devono riferirsi ad aspetti specifici che caratterizzano la prestazione (indicatori di competenza) quali:*

- autonomia: è capace di reperire da solo strumenti o materiali necessari e di usarli in modo efficace
- relazione: interagisce con i compagni, sa esprimere e infondere fiducia, sa creare un clima propositivo
- partecipazione: collabora, formula richieste di aiuto, offre il proprio contributo
- responsabilità: rispetta i temi assegnati e le fasi previste del lavoro, porta a termine la consegna ricevuta
- flessibilità: reagisce a situazioni o esigenze non previste con proposte divergenti, con soluzioni funzionali, con utilizzo originale di materiali ecc.
- consapevolezza: è consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni"

► Per un esempio di griglia per le osservazioni sistematiche, vai a pag. 42

<sup>3</sup> J. Arter, L. Bond, *Why is assessment changing*, in R.E. Blum, J.A. Arter (eds), *A handbook for student performance assessment in an era of restructuring*, Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria 1996.

### L'autobiografia cognitiva dello studente

Con l'autobiografia cognitiva lo studente racconta e descrive se stesso e come è diventato, grazie all'intreccio tra le conoscenze apprese a scuola e gli eventi, le relazioni e i contesti di vita che accompagnano la sua crescita personale. È pertanto uno strumento di autoanalisi che si basa sulla consapevolezza di come conoscenze, abilità e competenze divengano saperi autentici, rielaborati, interpretati e vissuti nell'identità personale.

Accanto alla narrazione del compito di realtà e della sua preparazione, nell'autobiografia trovano spazio il senso attribuito dallo studente al proprio lavoro, le intenzioni che lo hanno guidato nello svolgere l'attività, le emozioni provate.

In pratica, lo studente riferisce gli aspetti che sono stati per lui più interessanti e perché, le difficoltà incontrate e in che modo le ha superate, descrive la successione delle operazioni compiute mettendo in evidenza gli errori più frequenti e i possibili miglioramenti, e infine esprime la sua valutazione non solo del risultato finale, ma anche sul processo di realizzazione adottato.

► Per un esempio di autobiografia cognitiva, vai a pag. 43

### La rubrica al termine del lavoro

La rubrica è lo strumento di valutazione che consente di ottenere una formulazione sinottica e descrittiva del **livello di padronanza** espresso da uno studente in ciascuna delle competenze chiave attivate da un compito di realtà o da un progetto multidisciplinare.

Ciò che rende la rubrica lo strumento adatto alla valutazione delle competenze in vista della certificazione finale è la sua preventiva definizione degli standard di competenza. In fase di progettazione del compito di realtà o del progetto pluridisciplinare, il docente individua e definisce le *evidenze*, ovvero i comportamenti che, declinati nei quattro livelli ripresi dalla scheda ministeriale (**A, B, C, D**), descrivono il diverso grado di padronanza raggiunto dallo studente nella competenza agita e che saranno successivamente monitorati nelle diverse fasi dell'attività.

Aggregando i dati delle griglie di osservazione, della autobiografia cognitiva ed eventualmente di altre prove intermedie di valutazione, e confrontandoli con i quattro livelli fissati dalla scheda ministeriale, ogni docente può individuare il grado di acquisizione della competenza da parte dello studente al termine dell'attività.

Il consiglio di classe, confrontando i risultati riscontrati dai singoli docenti nel corso dell'anno, può individuare nella distribuzione dei diversi risultati, delle zone di prevalenza che orientano alla definizione del livello nella certificazione finale.

► Per un esempio di rubriche, vai alle pagg. 37 e 40

# Un esempio di compito di realtà di geografia

## Fare un video sull'eruzione di un vulcano

Dalle Indicazioni 2012      Desunte da obiettivi

**A Programmazione disciplinare**

Competenze del profilo	Competenza chiave	Competenze disciplinari	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze
1 <b>Comunicare in italiano</b>	<b>Comunicare nella madrelingua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrivere correttamente testi di tipo espositivo e argomentativo adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario</li> <li>• Riconoscere e usare termini specialistici in base ai campi di discorso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riferire oralmente su un argomento di studio presentandolo in modo chiaro</li> <li>• Esporre le informazioni secondo un ordine prestabilito e coerente</li> <li>• Usare un registro adeguato all'argomento e alla situazione</li> <li>• Controllare il lessico specifico</li> <li>• Precisare le fonti e servirsi eventualmente di materiali di supporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche del testo espositivo</li> <li>• Caratteristiche del testo argomentativo</li> <li>• Lessico specialistico</li> <li>• Lessico giornalistico</li> </ul>
4 <b>Usare le tecnologie della comunicazione</b>	<b>Competenze digitali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare strumenti informatici per reperire informazioni</li> <li>• Produrre testi multimediali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare e organizzare le informazioni</li> <li>• Registrare video corretti dal punto di vista tecnico e fruibili da qualsiasi device</li> <li>• Creare presentazioni multimediali varie ed efficaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali funzioni di software di registrazione video</li> <li>• Principali funzioni di software di editing</li> <li>• Principali funzioni di software per presentazioni multimediali</li> </ul>
5 <b>Orientarsi nello spazio e nel tempo</b>	<b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare efficacemente informazioni spaziali</li> <li>• Riconoscere elementi fisici significativi nei paesaggi mondiali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientarsi nelle realtà territoriali lontane, anche attraverso l'uso dei programmi multimediali di visualizzazione dall'alto</li> <li>• Usare strumenti tradizionali e innovativi per comprendere e comunicare fatti e fenomeni territoriali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura della terra</li> <li>• Caratteristiche di un vulcano</li> <li>• Tipi di vulcani</li> <li>• Tipi di eruzioni vulcaniche</li> <li>• Magma e lava</li> <li>• Terremoti</li> </ul>

Verbo all'infinito

Rappresentano sotto-competenze legate alla disciplina e funzionali allo sviluppo della competenza chiave

Competenza prevalente

### B Consegna per gli studenti

#### Situazione

Un vulcano, situato su una piccola isola turistica, ha iniziato a eruttare.

Non è un evento catastrofico, perché si tratta di un'eruzione effusiva, ma gli abitanti dell'isola sono stati presi di sorpresa, perché il vulcano era inattivo da molti anni.

#### Cosa devi fare

Con il tuo gruppo avete il compito di preparare un'edizione speciale del telegiornale per dare la notizia dell'eruzione.

Spiegate in quale luogo è avvenuta e fornite semplici informazioni scientifiche al riguardo.

Soprattutto bisogna rassicurare i parenti dei numerosi turisti italiani presenti sull'isola della non pericolosità dell'eruzione. Un inviato della redazione e un operatore video (due di voi scelti nel gruppo) sono già sul posto per un servizio dal vivo.

Durata massima del video: 7 minuti

## Un esempio di compito di realtà

Indicazioni di lavoro

### Tempo a disposizione

- 2 ore a scuola per la preparazione dei materiali e dei testi
- 2 ore a casa per la realizzazione del video

### Materiali e strumenti utilizzabili

- eBook del manuale di geografia
- software per presentazioni
- video di eruzioni, carte, immagini e animazioni scaricabili da Internet
- videocamera (per esempio quella dello smartphone) per realizzare il video
- memoria esterna per trasferire il video

Termini graduati e presi dal Lessico delle competenze (pag. 30)

### C Rubrica di valutazione

Competenze del profilo	Competenze chiave	Evidenze	Livello di padronanza				
			Iniziate	Base	Intermedio	Avanzato	
1 <b>Comunicare in italiano</b>	Comunicare nella madrelingua	Produce testi espositivi e argomentativi spiegando in modo chiaro e ordinato il significato di termini afferenti alle discipline di studio	Produce testi espositivi e argomentativi	<input type="checkbox"/> elementari	<input type="checkbox"/> essenziali	<input type="checkbox"/> esaustivi	<input type="checkbox"/> originali ed elaborati
			Formula definizioni	<input type="checkbox"/> in modo schematico se guidato	<input type="checkbox"/> in modo schematico	<input type="checkbox"/> in modo autonomo	<input type="checkbox"/> in modo esperto
			Spiega il significato	<input type="checkbox"/> di alcuni termini principali della disciplina	<input type="checkbox"/> dei termini principali della disciplina	<input type="checkbox"/> della maggior parte dei termini della disciplina	<input type="checkbox"/> di tutti i termini della disciplina
Dimensioni della evidenza che definiscono ambiti di verifica sintetici, al massimo 4				<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
4 <b>Usare le tecnologie della comunicazione</b>	Competenze digitali	Usa strumenti informatici e digitali per reperire informazioni e produrre testi multimediali	Usa strumenti digitali	<input type="checkbox"/> a livello principiante se guidato	<input type="checkbox"/> a livello principiante	<input type="checkbox"/> a livello autonomo	<input type="checkbox"/> a livello esperto
			Reperisce	<input type="checkbox"/> alcune informazioni basilari	<input type="checkbox"/> informazioni basilari	<input type="checkbox"/> informazioni elaborate	<input type="checkbox"/> informazioni complesse
			Produce testi multimediali	<input type="checkbox"/> elementari	<input type="checkbox"/> rispondenti alle richieste minime	<input type="checkbox"/> esaurienti	<input type="checkbox"/> ricchi e dettagliati
Evidenza per competenza chiave trasversale: scritta ad hoc aggregando e riformulando il testo dei traguardi di materie diverse				<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
5 <b>Orientarsi nello spazio e nel tempo</b>	Consapevolezza ed espressione culturale	Osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani, nello spazio e nel tempo	Analizza	<input type="checkbox"/> con l'aiuto di domande guida	<input type="checkbox"/> con modalità esecutive	<input type="checkbox"/> con strategie efficaci	<input type="checkbox"/> con strategie efficienti
			Ricava	<input type="checkbox"/> solo alcune informazioni principali	<input type="checkbox"/> tutte le informazioni principali	<input type="checkbox"/> la maggior parte delle informazioni	<input type="checkbox"/> tutte le informazioni
			Usa per l'analisi	<input type="checkbox"/> un lessico impreciso	<input type="checkbox"/> un lessico generico	<input type="checkbox"/> un lessico appropriato	<input type="checkbox"/> un lessico specialistico
Evidenza per competenza chiave legata alla materia: scritta ad hoc riformulando il testo dei traguardi				<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>

Verbo alla terza persona singolare

# Un esempio di progetto multidisciplinare per la classe terza

## Allestire una mostra sugli 8 obiettivi per lo sviluppo dell'ONU

Il progetto deve essere finalizzato a un compito concreto

### A Presentazione del progetto

Il progetto prende spunto dalla scadenza a fine 2015 del termine fissato per il raggiungimento degli **8 Obiettivi per lo sviluppo** individuati nella **Dichiarazione del millennio** approvata dall'ONU nel settembre dell'anno 2000. Guida gli alunni in un percorso di presa di coscienza e analisi dei principali problemi della popolazione umana e dei maggiori risultati ottenuti nella lotta allo squilibrio socioeconomico e alla discriminazione.

#### Compito per gli studenti

Esporre in un'assemblea pubblica organizzata ad hoc una relazione sul raggiungimento degli 8 obiettivi, corredandola con pannelli infografici che presentino i risultati ottenuti e la situazione attuale rispetto alle urgenze e ai parametri individuati dall'ONU.

#### Chi fa che cosa I contenuti

Un buon numero di insegnanti coinvolti aumenta l'efficacia delle osservazioni

Materia	Contenuti
Italiano	Tecniche per la stesura del testo informativo e il controllo dell'esposizione orale
Geografia	Approfondimento del documento dell'ONU Ricerca di dati e informazioni sullo stato dei progressi per ciascuno degli 8 obiettivi
Inglese	Lettura e comprensione di schede e documenti originali pubblicati sul sito dell'ONU <a href="http://www.un.org/millenniumgoals">http://www.un.org/millenniumgoals</a>
Matematica	Statistiche, percentuali, grafici a partire da dati grezzi
Scienze	Temi legati agli 8 obiettivi: alimentazione, mortalità, malattie infettive, biodiversità
Arte e immagine	Infografiche, ideogrammi, carte tematiche, uso dei colori

#### Le competenze del profilo

Contributo delle singole discipline allo sviluppo delle competenze chiave più legate alle materie e a quelle trasversali

Materia	Competenze del profilo											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Italiano	✓									✓	✓	✓
Geografia				✓	✓	✓					✓	
Inglese		✓				✓					✓	
Matematica			✓									
Scienze			✓	✓		✓					✓	
Arte e immagine												

Immaginando di assegnare due progetti multidisciplinari nel corso dell'anno, le competenze trasversali, che richiedono una maggiore condivisione tra i docenti, sono attivate in molte circostanze. Così si ha un numero congruo di osservazioni al fine della valutazione

## Un esempio di progetto multidisciplinare

Sotto-competenze legate alla disciplina e funzionali allo sviluppo della competenza chiave

Elaborate a ritroso dalle dimensioni esplicitate nei traguardi delle Indicazioni 2012

Competenze specifiche sviluppate nel progetto

Competenze del profilo	Competenze chiave	Competenze specifiche
1 <b>Comunicare in italiano</b>	Comunicazione nella madrelingua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esporre oralmente argomenti di studio e di ricerca</li> <li>Adattare i registri in base alla situazione comunicativa</li> <li>Usare termini specialistici in base ai campi di discorso</li> </ul>
2 <b>Comunicare in inglese e nella seconda lingua</b>	Comunicazione nelle lingue straniere	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere i punti essenziali di testi in lingua standard su argomenti di studio</li> <li>Usare la lingua per apprendere argomenti di ambiti disciplinari diversi</li> </ul>
3 <b>Affrontare problemi della realtà con il metodo logico-scientifico</b>	Competenza matematica Competenze di base in scienza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare e interpretare rappresentazioni di dati</li> <li>Usare il linguaggio matematico per descrivere fenomeni della realtà</li> <li>Avere una visione della complessità del sistema dei viventi</li> <li>Sviluppare una consapevolezza ambientale</li> </ul>
4 <b>Usare le tecnologie della comunicazione</b>	Competenze digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usare le tecnologie della comunicazione per ricercare informazioni</li> <li>Usare strumenti digitali per produrre materiali di lavoro</li> </ul>
5 <b>Orientarsi nello spazio e nel tempo</b>	Consapevolezza ed espressione culturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare sistemi territoriali vicini e lontani</li> <li>Valutare gli effetti di azioni dell'uomo sui sistemi territoriali</li> </ul>
6 <b>Ricercare e aggregare le informazioni</b>	Imparare ad imparare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essere capace di ricercare nuove informazioni</li> </ul>
8 <b>Esprimersi con il corpo, l'arte e la musica</b>	Consapevolezza ed espressione culturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usare le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre testi visivi</li> </ul>
10 <b>Orientare le scelte in base a potenzialità e limiti</b>	Imparare ad imparare Competenze sociali e civiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizzare il proprio lavoro</li> <li>Impegnarsi per portare a compimento il lavoro intrapreso</li> </ul>
11 <b>Rispettare le regole e collaborare</b>	Competenze sociali e civiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collaborare con i compagni nella realizzazione di attività e progetti</li> </ul>
12 <b>Avere un corretto stile di vita e partecipare alle funzioni pubbliche</b>	Competenze sociali e civiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avere attenzione per le funzioni pubbliche alle quali si partecipa (esposizione pubblica del proprio lavoro)</li> </ul>

Verbo all'infinito

### B Consegna per gli studenti

Lessico semplice e registro colloquiale

Contesto di lavoro

Nel settembre del 2000, 191 capi di stato hanno sottoscritto la Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite, un documento nel quale si impegnano per ridurre le gravi disuguaglianze fra i paesi ricchi e i paesi poveri rispetto a 8 obiettivi, definiti Obiettivi del millennio, ritenuti fondamentali per costruire un mondo più sicuro, più prospero e più equo per tutti.

<http://www.un.org/millenniumgoals>

<http://www.unicef.it/obiettividelmillennio/home.htm>

La scadenza per il raggiungimento di questi obiettivi era stata fissata entro l'anno 2015, quindi è ormai tempo di fare i bilanci finali.

Cosa devi fare

Con il tuo gruppo avete il compito di **verificare il livello di raggiungimento di uno degli 8 obiettivi** per il millennio fissati dall'ONU;

per poterlo fare è necessario:

- comprendere il significato dell'obiettivo che vi verrà assegnato e gli argomenti a cui si riferisce,
- analizzare l'obiettivo e suddividerlo in elementi misurabili,
- ricavare dati numerici,
- confrontare i dati con i traguardi prefissati dall'ONU,
- osservare e annotare eventuali differenze nella distribuzione geografica dei dati e dei risultati.

Prodotti tangibili

Il lavoro di ogni gruppo sarà presentato in occasione di una assemblea pubblica e deve prevedere:

- una **relazione da esporre oralmente**, durata massima 7 minuti,
- almeno **2 pannelli infografici** (50x70cm) per rendere più facilmente comprensibili i dati presentati.

È possibile accompagnare la relazione con una galleria di immagini da proiettare, anche prese dalle infografiche realizzate.

Tempo a disposizione

Circa due settimane, così suddivise:

- 3 ore a scuola nelle ore di inglese** per leggere e analizzare le schede pubblicate dall'ONU;
- 10 ore a scuola nelle ore di geografia e scienze** per comprendere e analizzare l'obiettivo assegnato;
- 2 ore a scuola nelle ore di matematica** per il lavoro con i dati numerici;
- 4 ore a scuola nelle ore di arte e immagine** per progettare e impostare i pannelli infografici;
- 2 ore a scuola nelle ore di italiano** per impostare e provare la relazione;
- 8 ore a casa** per ricercare dati e informazioni utili, stendere la relazione da presentare e completare i pannelli infografici.

Stabilire un tempo per le diverse fasi favorisce l'autonomia e l'organizzazione del lavoro degli studenti



# Guida pratica alla certificazione delle competenze

## C Rubrica di valutazione del progetto multidisciplinare

Modalità di valutazione:

- osservazione dei prodotti finali
- griglie di osservazione dei processi di lavoro
- verifiche di tipo oggettivo per l'accertamento delle conoscenze
- relazione finale di autovalutazione dell'alunno

Compilata dagli insegnanti che hanno partecipato al progetto, ciascuno per le competenze legate alla sua disciplina e collegialmente per quelle trasversali, sulla base di osservazioni in itinere

Competenze del profilo	Competenze chiave	Evidenze	Livello di padronanza				
			Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato	
1 Comunicare in italiano	Comunicazione nella madrelingua	Espone argomenti di studio e di ricerca	<input type="checkbox"/> dispersivo	<input type="checkbox"/> mnemonico	<input type="checkbox"/> appropriato	<input type="checkbox"/> originale	
		Adatta il registro linguistico in base alla situazione comunicativa	<input type="checkbox"/> solo se sollecitato	<input type="checkbox"/> con l'aiuto di modelli	<input type="checkbox"/> in autonomia	<input type="checkbox"/> con sicurezza	
		Usa termini specialistici in base ai campi di discorso	<input type="checkbox"/> limitato	<input type="checkbox"/> semplice e con pochi termini tecnici	<input type="checkbox"/> ampio e con diversi termini tecnici	<input type="checkbox"/> esteso e con molti termini tecnici	
			<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	
2 Comunicare in inglese e nella seconda lingua	Comunicazione nelle lingue straniere	Comprende i punti essenziali di testi in lingua standard su argomenti di studio	In un testo di studio in lingua <b>comprende</b>	<input type="checkbox"/> solo alcuni punti essenziali	<input type="checkbox"/> tutti i punti essenziali	<input type="checkbox"/> la maggior parte dei punti	<input type="checkbox"/> tutti i punti
		Usa la lingua inglese per apprendere argomenti di ambiti disciplinari diversi	Per apprendere <b>usa la lingua inglese in modo</b>	<input type="checkbox"/> superficiale	<input type="checkbox"/> accettabile	<input type="checkbox"/> puntuale	<input type="checkbox"/> critico
				<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
3 Affrontare problemi della realtà con il metodo logico-scientifico	Competenza matematica Competenza di base in scienze	Analizza e interpreta rappresentazioni di dati	Analizza dati	<input type="checkbox"/> in modo elementare	<input type="checkbox"/> in modo accettabile	<input type="checkbox"/> in modo approfondito	<input type="checkbox"/> in modo accurato
		Usa il linguaggio matematico per descrivere fenomeni della realtà	Usa il linguaggio matematico	<input type="checkbox"/> in modo occasionale	<input type="checkbox"/> in modo superficiale	<input type="checkbox"/> in modo proficuo	<input type="checkbox"/> in modo consapevole
		Ha una visione della complessità del sistema dei viventi	Ha una visione	<input type="checkbox"/> elementare	<input type="checkbox"/> limitata	<input type="checkbox"/> ampia	<input type="checkbox"/> completa
		Ha sviluppato una consapevolezza ambientale	Dimostra una consapevolezza ambientale	<input type="checkbox"/> parziale	<input type="checkbox"/> minima	<input type="checkbox"/> puntuale	<input type="checkbox"/> critica
			<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	

## Un esempio di progetto multidisciplinare

Verbo alla terza persona singolare

Termini graduati e presi dal Lessico delle competenze (pag. 30)

Competenze del profilo	Competenze chiave	Evidenze	Livello di padronanza				
			Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato	
4 Usare le tecnologie della comunicazione	Competenze digitali	Usa le tecnologie della comunicazione per ricercare informazioni	<input type="checkbox"/> in modo dispersivo	<input type="checkbox"/> in modo esecutivo	<input type="checkbox"/> in modo autonomo	<input type="checkbox"/> in modo esperto	
		Usa strumenti digitali per produrre materiali di lavoro	<input type="checkbox"/> solo abbozzati	<input type="checkbox"/> rispondenti alle richieste minime	<input type="checkbox"/> organici	<input type="checkbox"/> accurati	
			D	C	B	A	
5 Orientarsi nello spazio e nel tempo	Consapevolezza ed espressione culturale	Analizza sistemi territoriali vicini e lontani	<input type="checkbox"/> superficiali	<input type="checkbox"/> globali	<input type="checkbox"/> puntuali	<input type="checkbox"/> accurate	
		Valuta gli effetti di azioni umane sui sistemi territoriali	<input type="checkbox"/> in modo frettoloso	<input type="checkbox"/> in modo solo accettabile	<input type="checkbox"/> in modo analitico	<input type="checkbox"/> in modo critico	
			D	C	B	A	
6 Ricerare e aggregare le informazioni	Imparare a imparare	È capace di ricercare nuove informazioni	<input type="checkbox"/> solo se sollecitato	<input type="checkbox"/> con l'aiuto di modelli	<input type="checkbox"/> con perizia	<input type="checkbox"/> con consapevolezza	
			D	C	B	A	
8 Esprimersi con il corpo, l'arte e la musica	Consapevolezza ed espressione culturale	Usa le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre testi visivi	<input type="checkbox"/> semplici	<input type="checkbox"/> completi	<input type="checkbox"/> validi	<input type="checkbox"/> ricchi e accurati	
			D	C	B	A	
10 Orientare le scelte in base a potenzialità e limiti	Imparare a imparare Competenze sociali e civiche	Organizza il proprio lavoro	<input type="checkbox"/> solo se guidato	<input type="checkbox"/> in modo appena adeguato	<input type="checkbox"/> in modo efficace	<input type="checkbox"/> in modo efficiente	
		Si impegna per portare a compimento il lavoro intrapreso	<input type="checkbox"/> in modo saltuario	<input type="checkbox"/> in modo settoriale	<input type="checkbox"/> in modo assiduo	<input type="checkbox"/> in modo continuo	
			D	C	B	A	
11 Rispettare le regole e collaborare	Competenze sociali e civiche	Collabora con i compagni nella realizzazione di attività e progetti	Con i compagni ha un comportamento	<input type="checkbox"/> passivo	<input type="checkbox"/> corretto	<input type="checkbox"/> collaborativo	<input type="checkbox"/> proattivo
			D	C	B	A	
12 Seguire un corretto stile di vita e partecipare alle funzioni pubbliche	Competenze sociali e civiche	Dimostra attenzione per l'esposizione pubblica del proprio lavoro	Nell'esposizione dimostra una attenzione	<input type="checkbox"/> limitata	<input type="checkbox"/> superficiale	<input type="checkbox"/> apprezzabile	<input type="checkbox"/> elevata
			D	C	B	A	

# Griglia per le osservazioni sistematiche

Titolo del compito o del progetto .....

Fase .....

Data .....

Livelli	Indicatori					
	Partecipa nel gruppo con un atteggiamento	Assume incarichi	Propone idee	Accoglie idee	Rispetta gli altri	Gestisce i materiali in modo
	Descrittori					
D	<input type="checkbox"/> di disturbo	<input type="checkbox"/> saltuariamente	<input type="checkbox"/> raramente	<input type="checkbox"/> se sollecitato	<input type="checkbox"/> raramente	<input type="checkbox"/> trascurato
C	<input type="checkbox"/> passivo	<input type="checkbox"/> a volte	<input type="checkbox"/> a volte	<input type="checkbox"/> talvolta	<input type="checkbox"/> a volte	<input type="checkbox"/> disordinato
B	<input type="checkbox"/> attivo	<input type="checkbox"/> spesso	<input type="checkbox"/> frequentemente	<input type="checkbox"/> spontaneamente	<input type="checkbox"/> spesso	<input type="checkbox"/> ordinato
A	<input type="checkbox"/> proattivo	<input type="checkbox"/> regolarmente	<input type="checkbox"/> regolarmente	<input type="checkbox"/> di buon grado	<input type="checkbox"/> sempre	<input type="checkbox"/> organizzato

Alunno/a	Partecipa nel gruppo	Assume incarichi	Propone idee	Accoglie idee	Rispetta gli altri	Gestisce i materiali
Giulia Bianchi	B	C	A	B	B	B
Annotazioni	<i>più coinvolta rispetto ad altri compiti, interessata, a volte chiacchiera troppo</i>					
1						
Annotazioni						
2						
Annotazioni						
3						
Annotazioni						
4						
Annotazioni						

Esempio

# Autobiografia cognitiva di .....

## Che cosa ne pensi del lavoro che hai fatto?

(non ci saranno voti sulle tue risposte)

Titolo del compito o del progetto .....

Data .....

### 1 Gli argomenti

- Di quali argomenti vi siete occupati? Li hai trovati facili o difficili?

Argomento	Facile	Difficile
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Sapevi già qualcosa su questi argomenti?  NO  SÌ

Che cosa? .....

- Ti è servito per realizzare meglio il lavoro?  NO  SÌ

- Scrivi 3 cose che hai imparato e che ti sono rimaste più impresse

--	--	--

### 2 Il prodotto finale

- Che voto daresti al lavoro prodotto? .....

- Che cosa ti piace del vostro lavoro? .....

- Che cosa cambieresti? .....

### 3 Il tuo gruppo di lavoro

- Avete collaborato?

moltissimo       molto       poco       pochissimo

- Ti è piaciuto lavorare con i tuoi compagni?

moltissimo       molto       poco       pochissimo

- Su cosa si poteva migliorare il lavoro del gruppo?

condividere informazioni       perdite di tempo       divisione dei compiti       troppe discussioni  
 poco tempo a casa       dimenticanze       disordine       altro .....

### 4 Il tuo lavoro

- Che cosa hai fatto nel gruppo? .....

- Che cosa ti è piaciuto di questa attività? .....

Perché? .....

- Che cosa invece non ti è piaciuto? .....

Perché? .....

## 10 compiti di realtà e 10 progetti multidisciplinari

I **compiti di realtà** e i **progetti multidisciplinari** sono percorsi di apprendimento che servono per sviluppare le competenze. Preparare una presentazione della scuola per l'open day, progettare una mostra sul colore al festival della scienza, spiegare ai condomini come si fa la raccolta differenziata sono prove che chiedono agli studenti di applicare alla vita reale le conoscenze e le abilità apprese a scuola. Coinvolgono quindi competenze disciplinari e competenze trasversali, come imparare a imparare e collaborare con gli altri.

- I **compiti di realtà** durano qualche settimana e hanno una forte componente disciplinare: organizzare un viaggio di istruzione sui luoghi della seconda guerra mondiale riguarda prevalentemente storia, ma coinvolge anche italiano e geografia.
- I **progetti multidisciplinari** possono durare anche mesi e coinvolgono più materie: progettare una rampa di scale implica saper fare un disegno tecnico, calcolare le misure dei gradini e fare una presentazione. Gli insegnanti del consiglio di classe devono sapere *chi fa che cosa* sui contenuti disciplinari e sulle competenze da sviluppare.

Per certificare le competenze gli insegnanti hanno a disposizione le *griglie di osservazione* per registrarne lo sviluppo durante il lavoro e le *rubriche di valutazione* per verificarne l'acquisizione alla fine del lavoro.

Determinano infine il livello di padronanza di ciascuna competenza (iniziale, base, intermedio o avanzato), mettendo segni di spunta su una griglia condivisa che esplicita i diversi aspetti della competenza messi in gioco nel compito e nel progetto.

► Trovi i file modificabili in Word dei 10 compiti di realtà e dei 10 progetti multidisciplinari su <http://su.zanichelli.it/competenze>

## 10 compiti di realtà e 10 progetti multidisciplinari

Materia	Pag.	Compiti di realtà e progetti multidisciplinari	Competenze del profilo sviluppate											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Italiano	54	Fare una presentazione con 5 slide sul bullismo	✓			✓							✓	✓
	56	Fare una presentazione della scuola per l'Open day	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
Storia	70	Organizzare un viaggio di istruzione sulla seconda guerra mondiale	✓				✓	✓				✓	✓	✓
	73	Progettare una mostra sul petrolio	✓		✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓
Geografia	86	Fare un video sull'eruzione di un vulcano	✓			✓	✓							
	88	Allestire una mostra sugli 8 obiettivi per lo sviluppo dell'ONU	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
Inglese	110	Scrivere una recensione su un film		✓		✓		✓						
	112	Fare una presentazione su un Paese anglofono		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Francese	98	Dare indicazioni per muoversi in città		✓				✓						
	100	Realizzare un gioco dell'oca sulla propria città		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Spagnolo	122	Scrivere un'email a un corrispondente		✓		✓		✓						
	124	Fare una presentazione sulle caratteristiche di un animale		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Matematica	140	Progettare una rampa di scale	✓		✓	✓								
	142	Realizzare un documentario sul rischio idrogeologico dell'Italia	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓
Scienze	150	Organizzare un pranzo per la classe			✓	✓								
	152	Realizzare un cartellone per illustrare il ruolo dell'acqua	✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
Tecnologia	176	Spiegare la raccolta differenziata ai condomini	✓		✓	✓								
	178	Progettare un depliant sullo smaltimento dei rifiuti	✓		✓	✓				✓			✓	✓
Arte e immagine	164	Fare una scultura per il cortile della scuola					✓			✓				
	166	Progettare una mostra sul colore al festival della Scienza	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Compito di realtà

Progetto multidisciplinare