

Relazioni finali dei gruppi di lavoro

L'analisi in dettaglio della costruzione delle varie competenze, della loro valutazione e del ruolo del Ministero, attraverso i documenti prodotti dai singoli gruppi

GRUPO DI LAVORO 1: Come si costruiscono lungo l'iter scolastico le competenze essenziali in italiano degli allievi quindicenni?

Moderatori/Facilitatori: Elena Ugolini (Dir. Scol. Liceo Malpigli, BO), Angelo Panvini (Ispettore MIUR)
Relazione finale

Il gruppo di italiano era composto da insegnanti, ispettori, dirigenti scolastici, studenti, direttori scolastici regionali, presidenti Irre, membri dell'INVALSI e dell'INDIRE, rappresentanti di associazioni disciplinari e di genitori, esponenti di associazioni professionali di insegnanti e di dirigenti, membri del mondo universitario e di quello della ricerca.

Il Punto di partenza del lavoro sono stati gli ultimi risultati conseguiti dall'Italia nelle indagini OCSE PISA sui quindicenni che pongono gli studenti del nostro Paese al 31° posto nella capacità di lettura e di comprensione di un testo all'interno dei 41 Paesi che hanno partecipato alla rilevazione.

Abbiamo lavorato in modo costruttivo cercando di rispondere alla domanda: "Come costruire l'iter scolastico in modo da innalzare il livello degli apprendimenti in italia-

no degli studenti quindicenni?". L'intento non era solo quello di individuare le strategie per aiutare i nostri ragazzi a risolvere meglio le prove internazionali, quanto quello di individuare strade per favorire un miglioramento complessivo della padronanza della lingua italiana dei nostri studenti.

In questa relazione sono riportati i punti salienti di un dialogo molto ricco.

A) Gli interventi degli studenti

Ci sembra importante riportare in apertura alcuni degli interventi fatti dagli studenti all'interno dei lavori. Sono contributi preziosi che aiutano ad affrontare il problema all'interno del "fare" scuola quotidiano.

■ "È importante imparare bene l'italiano, anche i libri di fisica sono scritti in italiano. Se non sai l'italiano non sai nulla. Il prof di italiano al biennio ha una grande responsabilità è un riferimento important".

■ "Penso che riguardo ai risultati delle prove internazionali e di quelli dei progetti pilota ci sia anche un problema di motivazione, in classe entrano troppi questionari, troppe indagini, troppi progetti di cui non si comprendono le finalità. I risultati delle prove dovrebbero entrare in qualche modo anche nella valutazione ordinaria, nel giudizio scolastico".

■ "È importante capire la connessione tra le discipline che si studiano e la realtà (non tanto il paragone con l'attualità ma l'indicazione del senso di quello che si studia e di che cosa questo 'c'entra con me)".

■ "Ci deve essere una base solida di grammatica per tutti gli studenti, anche nei professionali. Tutti devono poter sapere esprimersi bene in italiano".

■ "Potrebbe essere importante l'utilizzo delle nuove tecnologie a supporto dell'insegnamento dell'italiano".

■ "È importante fare nascere l'interesse nei ragazzi, a volte la musica e l'arte possono aiutare a capire un testo letterario".

■ "Ho avuto la fortuna di partecipare ad un corso di retorica che mi ha portato a capire i meccanismi intrinseci della lingua. Mi ha aiutato a superare le difficoltà di esposizione orale che avevo".

B) Che cosa hanno valutato le prove PISA nell'ambito dell'italiano?

Le prove PISA hanno misurato le competenze di lettura (Reading literacy), intese come "la capacità di un individuo di comprendere ed utilizzare testi scritti e di riflettere sui loro contenuti al fine di raggiungere i propri obiettivi, di sviluppare le proprie conoscenze e capacità di svolgere un ruolo attivo nella società". Nel tentativo di simulare situa-

zioni di lettura autentiche l'indagine PISA misura cinque processi:

- individuare informazioni;
- comprendere il significato generale di un testo;
- sviluppare un'interpretazione;
- riflettere sul contenuto di un testo e valutarlo;
- riflettere sulla forma del testo e valutarla.

I testi presi in esame erano per il 68% di tipo continuo: narrativo, informativo, descrittivo, argomentativo e persuasivo, conativo. E di tipo non continuo per il 32%.

Il 43% delle prove di lettura era costituito da quesiti a risposta aperta articolata. Le restanti prove sono costituite da quesiti a risposta aperta univoca e a scelta multipla complessa.

C) Le questione aperte

La *reading literacy*, così come specificata all'interno dell'indagine PISA 2003 è una competenza indicata come fondamentale all'interno delle Indicazioni Nazionali. Ogni studente deve poterla conseguire attraverso il lavoro didattico ordinario, dentro la propria scuola, in qualunque zona del Paese egli risieda. È a questo livello che inseriscono le riflessioni e le proposte emerse nel corso della sessione tematica.

1. Non c'è chiarezza su che cosa significa insegnare italiano (si vedano in particolare le conclusioni).
2. Ci sono due problemi di metodo:
 - lo studio non è "astratto" se le discipline vengono inse-

gnate come "introduzione alla realtà", alla semplicità ed alla profondità del "dato".

- non occorre solo chiedersi "che cosa si insegna" ma anche "come si insegna" e "che cosa apprende effettivamente il ragazzo". È sbagliato contrapporre lezione "frontale" e lezione "laboratoriale".

La vera questione è "chiamare i ragazzi ad un lavoro" aiutandoli a mettere in campo la loro persona come intelligenza e libertà, tenendo conto del loro mondo categoriale.

3. Il nodo centrale è la formazione dei docenti: le strategie "senza l'esercito" non servono. C'è un problema di formazione iniziale e di formazione in servizio.

Per lungo tempo il nostro docente di italiano ha ricevuto all'università una formazione prettamente letteraria ed è stato spesso assente nel suo percorso di formazione lo studio tecnicamente inteso della lingua. L'istituzione delle SIS non ha migliorato questa situazione. Sarebbe opportuno individuare come obbligatori nel conteggio dei crediti previsti per poter accedere all'insegnamento lo studio di alcuni esami fondamentali di lingua italiana (linguistica, filologia, retorica, studio delle radici classiche della lingua ecc.).

Per la formazione in servizio sarebbe opportuno:

- riprendere alcune questioni di fondo di didattica della lingua italiana,
- far conoscere le prove delle indagini internazionali,
- promuovere una riflessione sulla valutazione come occasione di riflessione precisa e puntuale sul percorso fatto (individuazione delle diverse tipologie di prove per la verifica dei livelli di apprendimento. Sarebbe un erro-



L'Italiano, come disciplina, costituisce il tessuto connettivo di tutti i saperi e deve perciò essere tenuto in considerazione da parte di ogni insegnamento

re, ad esempio, limitare le verifiche orali, che permettono una riflessione guidata sui testi e l'educazione della capacità di argomentare).

■ All'interno delle singole scuole e di reti di scuole, in collegamento con associazioni disciplinari, università e centri di ricerca, è importante favorire la nascita di "laboratori" di insegnanti come occasione di scambio, di aiuto e di crescita professionale.

4. Gli insegnanti di ogni disciplina, anche quelle scientifiche e tecniche, devono arrendersi al fatto che possono "favorire" o "pregiudicare" l'apprendimento dell'italiano. È necessaria, in particolare, una riflessione comune su come impostare l'educazione linguistica fra chi insegna l'italiano, le lingue classiche e quelle straniere. La sintesi non può essere fatta dallo studente.

All'interno delle scuole è importante impostare questo lavoro in modo strutturato e sistematico.

5. Sono fondamentali alcuni momenti di valutazione esterna reali (esami di stato, valutazione periodica degli apprendimenti per le rilevazioni nazionali di sistema e indagini internazionali).

6. Occorre utilizzare al massimo gli strumenti e gli spazi offerti dalla legge 53 e dal regolamento dell'autonomia (portfolio, funzione tutoriale, flessibilità didattica ed organizzativa) per organizzare in modo tempestivo ed efficace azioni di recupero e di sostegno all'eccellenza. Questo è particolarmente importante per gli studenti non italiani per cui occorre poter realizzare dei percorsi di apprendimento intensivo della lingua italiana.

7. È importante che i genitori siano consapevoli del percorso di apprendimento che stanno svolgendo i propri figli, per sostenerli e spronarli in quella parte di lavoro di lettura, scrittura e studio personale da cui dipende in buona parte la possibilità di far proprio in modo critico, personale ed attivo quel che si apprende.

D) Conclusioni e proposte redatte con la collaborazione particolare del prof. Francesco Sabatini presidente dell'Accademia della Crusca

Le strategie da mettere in atto per migliorare il rendimento dei discenti nella padronanza dell'italiano ("lingua primaria") devono partire da una premessa, enunciata ormai

da vari decenni, ma mai presa seriamente in considerazione: contenuti, obiettivi, metodi e scansioni di questo insegnamento lungo tutti i gradi di istruzione, fino all'uscita dalla Scuola superiore, sono da ridefinire profondamente, per passare da una concezione generica, apparentemente più ampia ma in realtà di impianto letterario (anche questo spesso male inteso), a una concezione più definita, solidamente basata su una considerazione globale della lingua che aggiunge e non toglie valore all'importanza fondamentale che ha lo studio della letteratura.

Punti irrinunciabili di un nuovo corso da introdurre nella scuola per "l'insegnamento dell'italiano" (etichetta disciplinare da intendere non in modo restrittivo) sono:

1. la padronanza della lingua primaria è obiettivo fondamentale di tutto l'edificio formativo e di apprendimento scolastico: la disciplina denominata "Italiano" è il tessuto connettivo di tutto il sapere e va tenuta in considerazione da tutti gli insegnamenti, perché essa si nutre di una grande varietà di usi della lingua (varietà di linguaggio, varietà di testi, varietà di operazioni cognitive);

2. tale padronanza è inquadrabile nello schema delle "5 abilità": (1-2) comprensione attraverso l'ascolto e la lettura, (3-4) produzione orale e scritta, (5) capacità di riflessione sulla lingua. Tali abilità sono interagenti tra loro e sono da curare e sviluppare ricorsivamente a livelli crescenti in tutti i gradi dell'itinerario scolastico;

3. le quattro abilità dell'uso non devono essere concepite astrattamente ma esercitate, in tutte le loro sfaccettature, attraverso contenuti di adeguato spessore. Non è indifferente che cosa si legge. È a questo livello che si capisce l'importanza dello studio e del lavoro su alcuni testi capitali della nostra letteratura. La capacità di riflessione sulla lingua va sviluppata con attività didattiche specifiche, che richiedono anche un ineludibile grado di astrazione e generalizzazione. Solo la somma dei risultati conseguiti nelle cinque aree indicate permette di far giungere i discenti al possesso di un concreto "sapere e saper fare linguistico" adeguato alle civiltà complesse, al quale appunto si riferiscono tutte le richieste di prestazione che pongono le stesse prove OCSE di valutazione;

4. le metodologie articolate, più produttive, motivanti e da calare nei reali contesti socioculturali, non sono estrinseche e generiche ma dipendono dall'essenza della disciplina, una volta che questa sia scientificamente intesa e se ne definiscano gli obbiettivi propri di un percorso di formazione scolastica.

Date queste premesse e constatato inoltre che: a) esse sono state enunciate e illustrate numerosissime volte b) molte fruttuose innovazioni sono state sperimentate nella pratica didattica individualmente e spontaneamente escogitata e attuata in molti “punti dell’universo scolastico italiano” che ha saputo autonomamente tener conto dei nuovi stimoli provenienti dal mondo della ricerca; ciò premesso e constatato, il punto morto della situazione va individuato nella mancata esplicita introduzione finora di tali principi e indirizzi nuovi nei testi normativi del nostro sistema di istruzione e nei requisiti professionali del corpo docente. I due obiettivi sono strettamente connessi e quindi, nella situazione creata dalla divulgazione dei risultati dalle prove PISA, insieme con i richiami ad attuare al più presto una serie di innovazioni nella pratica scolastica nelle direzioni sopra esposte (senza che se ne debba ricavare in questa sede un “sillabo”), è urgente affrontare i nodi dell’intero percorso di formazione e di aggiornamento della classe docente, da considerare non solo nella componente che insegna specificamente l’“italiano”.

GRUPPO DI LAVORO 2: Come si costruiscono lungo l’iter scolastico le competenze essenziali in matematica degli allievi quindicenni?

Moderatori/Facilitatori: Carlo Sbordone (Presidente UMI BO), Emilio Ambrisi (Ispettore MIUR)
Relazione finale

Premessa generale

Le rilevazioni internazionali degli ultimi anni (Indagini OCSE-PISA) segnalano la difficoltà dei nostri studenti a posizionarsi nella fascia alta dei livelli della scala delle competenze disciplinari oggetto di indagine (italiano, matematica e scienze) e in alcuni casi perfino a raggiungere il livello medio di competenza raggiunto dagli allievi di altri Paesi.

Questi risultati possono essere esaurientemente interpretati dopo un attento esame della tipologia delle prove somministrate, le quali evidenziano una loro particolare taratura per la rilevazione delle abilità connesse al saper fare piuttosto che del possesso delle conoscenze; esse insistono, cioè, sulla rilevazione delle abilità e delle competenze piuttosto che sulle conoscenze.

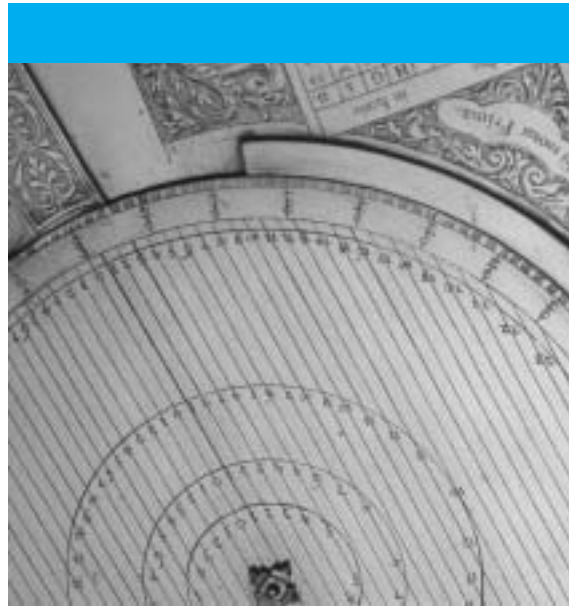
Le rilevazioni internazionali ci segnalano, infatti, che il processo di insegnamento-apprendimento, da una parte, e

le modalità di verifica/valutazione degli apprendimenti, dall’altra, devono tener conto non solo delle conoscenze e abilità, ma anche di capacità e di competenze, riferite a contesti di vita quotidiana.

Nel nostro sistema da alcuni anni si è avviato un percorso di cambiamento degli stili di insegnamento che ha trovato una prima concretizzazione giuridica nel DPR n. 275/99 che ha regolamentato l’autonomia didattica, organizzativa, di ricerca e di sviluppo delle istituzioni scolastiche.

In questa linea si collocano la legge delega n. 53/2003, il Decreto legislativo n. 59/2004 e le relative Indicazioni nazionali per i primi otto anni di istruzione. Tali provvedimenti disegnano un quadro ordinamentale strutturato per obiettivi generali del processo di formazione, per obiettivi specifici di apprendimento che richiedono di essere declinati in obiettivi formativi adatti e significativi per gli studenti in riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente in uscita da ciascun ciclo di istruzione.

Questo nuovo disegno ordinamentale implica una revisione dei processi di valutazione. Essi si attestano su due livelli, l’uno riguardante la valutazione periodica e annuale dei singoli studenti in riferimento alle Unità di Apprendimento realizzate, rientrando nella competenza spettante alle scuole, l’altra di valutazione di sistema e dei livelli generali di prestazione demandate al Servizio Nazionale di Valutazione.



1.2. Le questioni affrontate

La delineazione delle competenze essenziali in Matematica (anche degli alunni quindicenni) e la comprensione di come esse si costruiscono lungo l'iter scolastico degli studenti italiani è dunque fondamentale e conseguenziale:

- all'impegno a favorire nei nostri giovani uno studio della Matematica che sviluppi anche un'adeguata capacità di applicare le proprie conoscenze, per affrontare problemi che si incontrano nel quotidiano;
- al proposito di motivare maggiormente gli studenti nella partecipazione alle prove nazionali (dell'INVALSI) ed internazionali (PISA e Olimpiadi);
- alla necessità di sostenere adeguatamente la preparazione di quella metà delle matricole italiane che si iscriveranno a Facoltà con corsi di Matematica.

La definizione delle competenze e la comprensione della loro costruzione hanno impegnato il gruppo sulle seguenti questioni:

1. è opportuno far sì che gli studenti italiani (e non solo i quindicenni) acquisiscano familiarità-attitudine con tali tipi di prove e con le competenze che vi sono coinvolte? Perché sì, o no? Nel caso di una risposta, come procedere nella direzione auspicata?
2. Si ritiene utile avviare un confronto articolato tra le prove PISA, le nostre Prove INVALSI e le Olimpiadi nazionali ed internazionali di Matematica al fine di cogliere la "diversità" delle competenze matematiche che vengono richieste e che si cerca di controllare? Chi si dovrebbe coinvolgere in questa strategia? Quando? Come? Perché?
3. È possibile ed auspicabile studiare un collegamento tra le tipologie valutative del PISA e quelle da adoperare per la valutazione interna di istituto e per la valutazione esterna degli apprendimenti dell'INVALSI?
4. Qual è la distanza esistente tra il piano degli studi (praticato) nella realtà delle azioni didattiche e quello esplicito indicato nelle Indicazioni Nazionali per i piani di studio personalizzati? Dove affiorano le maggiori distanze e come ridurle? Intervendo su quali aspetti di contenuto e di metodo?
5. È possibile spiegare le ragioni delle differenze riscontrate in Italia dall'indagine PISA sia a livello territoriale sia tra tipi

Esito dell'indagine è stato l'accertamento dell'opportunità che gli studenti italiani prendano maggior confidenza con varie tipologie di prove

di scuola (al punto che al Nord ci sono situazioni di confronto internazionale alle volte alla pari con le Nazioni meglio piazzate) ed indicare le strategie per diminuirle? In che modo le Indicazioni Nazionali riescono davvero ad essere, come scrivono nella premessa agli OSA, un antidoto ai fenomeni della frammentazione e della polarizzazione territoriali nelle prestazioni degli studenti e nella qualità degli apprendimenti promossi dalle istituzioni scolastiche nazionali?

6. È il caso di suscitare una adeguata motivazione per i giovani che vengono scelti a campione dal PISA e da altre indagini internazionali, per i loro insegnanti e i loro istituti? Perché? Se sì, come, con quali interventi?
7. Valutare l'opportunità di costituire presso ciascun Ufficio Scolastico Regionale un "servizio didattico" con il compito di favorire il confronto e la riflessione sull'insegnamento-apprendimento della matematica.

Le risposte

1. La risposta non può che essere positiva: gli studenti italiani dovrebbero acquisire dimestichezza con le varie tipologie di prove: (OCSE-PISA, Prove INVALSI, Giochi di Archimede dell'UMI, anche in vista di quelle di autovalutazione per l'accesso a Facoltà universitarie).

Si tratta di una condizione essenziale per il sistema educativo di istruzione e formazione per rafforzare la cultura della valutazione, e costituisce l'occasione per ampliare concezioni relative all'apprendimento della matematica, abituando i giovani a risolvere problemi non immediatamente collegati a quanto appena appreso.

L'indagine PISA è un punto di riferimento internazionale di cui occorre tener conto: è opportuno pertanto promuovere fra gli insegnanti una conoscenza critica:

- delle finalità dell'indagine PISA;
- dei suoi assunti teorici relativamente alle competenze "per la vita";
- del tipo di test, di domande e delle relative modalità di valutazione.

Per far questo occorre un'azione organizzata e si può far leva su una certa curiosità che ormai si è creata intorno a questo tema.

Come procedere? Annualmente dovrebbero essere diffuse, a cura degli Uffici Centrali (INVALSI?) specifiche pubblicazioni, contenenti esempi di prove: tipologie, contenuti, modalità. Tali "guide" dovrebbero:

- costituire utili riferimenti per i docenti e gli studenti;
- favorire ed incentivare a livello territoriale la riflessione sugli esiti dell'apprendimento;
- contenere le informazioni circa le diverse "competenze" matematiche.

2. Le competenze matematiche dell'OCSE-PISA si riferiscono sostanzialmente a processi di "matematizzazione" e non sono strettamente collegate agli apprendimenti curricolari; esse tendono a verificare la capacità degli studenti di utilizzare quanto hanno appreso, in situazioni simili a quelle che si incontrano nella vita quotidiana. Le difficoltà che esse presentano sembrano più legate alla comprensione e all'interpretazione di quanto viene descritto e richiesto, che non al mancato possesso di conoscenze ed abilità matematiche.

Le competenze coinvolte nelle competizioni nazionali, preparatorie alle Olimpiadi di Matematica, mirano invece a saggiare la propensione e l'attitudine per la matematica: vi giocano un ruolo preponderante l'intuizione e l'esercizio matematico e sono formulate con l'essenzialità ed il rigore tipici della matematica,

Fortemente circoscritte, poi, alle opportunità di apprendere offerte dai curricula o "Indicazioni" sono le prove tipo INVALSI e tali sono anche le prove scritte assegnate agli Esami di Stato conclusivi del liceo scientifico sia di ordinamento che sperimentale, che sono formulate con l'essenzialità ed il rigore tipici della matematica e che negli ultimi anni hanno fatto registrare significative positività nella nuova modalità di strutturare la prova, nell'indagine nazionale disposta dal MIUR e condotta annualmente dal Servizio in rete Matmedia.

L'utilità del lavoro di raffronto delle diverse competenze matematiche è vista, comunque, soprattutto nella funzione di favorirne la consapevolezza da parte dei docenti.

3. È utile studiare il collegamento tra le varie tipologie valutative ed è auspicabile rilevarne le differenze, anche allo scopo di sviluppare capacità sempre più integrate tra il contesto astratto della riflessione matematica, i processi di matematizzazione e gli aspetti applicativi della disciplina. La consapevolezza dei docenti, di cui al punto 2, dovrebbe agire sia a livello di progettazione didattica che di valutazione degli esiti.

4. La diffusione e il rafforzamento della cultura della valutazione portando i docenti a riflettere sistematicamente sui risultati dell'insegnamento/apprendimento ed offrendo loro costanti e periodici riferimenti di prove e strategie valutative comporterà necessariamente il progressivo superamento dell'attuale grosso divario tra ciò che è previsto nelle "Indicazioni" e ciò che è attuato nella realtà delle azioni didattiche. Non si ritiene utile proporre corsi di formazione. Più che di "occasioni" di formazione i docenti hanno bisogno di coinvolgimenti costanti, strutture di riferimento per il loro lavoro quotidiano.

5. Non si ritiene che al Nord i ragazzi conoscano più matematica che al Sud; le ragioni territoriali della differenza vanno decisamente investigate; quello che appare comunque è che i risultati sono fortemente correlati a come è affrontata la prova: forse al Sud c'è minor motivazione, (nelle indagini IEA il dato prevalente è sempre stato l'altissimo numero di risposte "omesse"). Il sistema nazionale funzionerà e assicurerà livelli di apprendimenti "nazionali" non in base a provvedimenti o interventi eccezionali, una tantum, ma sulla base di quanto riuscirà ad essere "sistema" cioè ad assicurare azioni costanti, sistematiche, coordinate, condivise a livello nazionale.

6. Occorre promuovere un maggior coinvolgimento

- degli studenti
 - delle loro scuole
 - delle famiglie e, più in generale, dell'opinione pubblica.
- Lo si potrà ottenere prevedendo opportuni riconoscimenti di merito e creando un meccanismo che consenta almeno di gratificare gli Istituti nei quali si registrino i migliori risultati.

7. È tra le iniziative inderogabili: è lo strumento amministrativo attraverso il quale può realizzarsi quanto previsto nei punti precedenti. Un "servizio didattico" regionale che unisca energie e risorse territoriali, in sinergia con le università e le strutture per la formazione iniziale, i previsti centri degli insegnanti e quelli di eccellenza, gli IRRE e le Associazioni Disciplinari, le Agenzie e gli Enti di Formazione accreditati presso la Regione e gli Enti Locali.

Conclusione

In conclusione, la verifica degli apprendimenti e la riflessione costante e collettiva sui risultati dell'apprendimento è l'aspetto nuovo da perseguire perché assegna allo studente ("cosa" apprende e "come utilizza" ciò che ha appreso) la giusta centralità, dà completezza al discorso pedagogico (aggiungendo alla riflessione sull'insegnamento e le sue modalità quella sull'apprendimento e i suoi esiti), conferisce concretezza al lavoro del docente impegnato nel raggiungimento di precisi obiettivi.

Rispetto al nuovo punto di vista e all'impegno collettivo che emerge da una complessiva cultura della valutazione non si può che essere incoraggiati e fiduciosi dell'ottenimento di risultati finalmente positivi; specie se essi saranno sorretti dalla costante ed attenta azione dell'Amministrazione dello Stato che terrà conto della necessità dell'adeguamento del contesto generale ed eviterà gli eccessi.

GRUPPO DI LAVORO 3: Come si costruiscono lungo l'iter scolastico le competenze essenziali in scienze degli allievi quindicenni?

Moderatori/Facilitatori: Francesco Abbona (Dipartimento Scienze della Terra Università di Torino), Sandra Cigni Perugini (Ispettore MIUR)
Relazione finale

1. Esprimiamo la nostra gratitudine al Ministro per aver voluto questa Conferenza nazionale in cui ci siamo confrontati per la prima volta sugli apprendimenti di base degli studenti quindicenni. Un grazie anche ai partecipanti della sessione tematica per il loro apporto entusiasta e competente, in particolare alla prof.ssa Sandra Cigni Perugini.

2. Poiché l'occasione immediata è stata fornita dal PISA, alcuni componenti della sessione hanno presentato **osservazioni critiche** in proposito:

- esperti di statistica hanno sollevato dubbi e perplessità sull'affidabilità scientifica dell'indagine PISA;
- il PISA misura non tanto l'efficacia del sistema educativo di un Paese, quanto il suo contesto storico, culturale, in parte socio-economico – prova ne è il caso dell'Italia, in cui pur essendo il sistema educativo nazionale, il Nord consegue un punteggio che lo colloca tra le prime Nazioni, mentre il Sud e le Isole si situano sul basso della classifica – questo è un grosso problema per l'Italia che merita una speciale attenzione;
- similmente è stato sottolineato che il PISA non misura tanto le conoscenze né le competenze scientifiche dei quindicenni, quanto la capacità di lettura di un testo scritto.

3. Ora, poiché il PISA diffonde una immagine internazionale della preparazione scientifica dei quindicenni dei vari Paesi, con possibili conseguenze sul piano occupazionale nel mercato internazionale del lavoro, per risalire la graduatoria in favore dei nostri studenti, **si propone di distribuire ai docenti delle scuole italiane tutte le possibili**

Nell'ambito delle scienze, è emersa la proposta di distribuire ai docenti italiani tutte le possibili prove PISA, in modo che questi possano decodificarne la natura

domande del PISA sulle scienze in modo che ne sia decodificata la lettura e ne siano informati gli studenti, affinché prendano conoscenza di un tipo di domande che potrebbero trovare nel loro iter.

4. Poiché il metodo di valutazione del PISA prevede solo prove scritte, si propone di dare più **spazio alle domande scritte, soprattutto a quelle a risposta aperta**, affinché gli studenti sappiano argomentare.

5. Poiché finalità della Scuola italiana è la formazione e promozione della persona dello studente – a differenza del PISA che mira all'inserimento del giovane nella società, in particolare nei meccanismi produttivi – si propone di **mantenere la prova orale**, almeno all'interno delle singole scuole. Alcuni suggeriscono la reintroduzione delle **Commissione esterna negli esami di Stato** per valutare le capacità di sintesi degli studenti in un contesto svincolato dalla particolarità della scuola.

Il problema della valutazione è critico perché può condizionare in modo pesante i programmi scolastici distorcendo le finalità.

6. Venendo specificatamente all'educazione scientifica, è stato osservato che **finalità dell'educazione scientifica** dovrebbero:

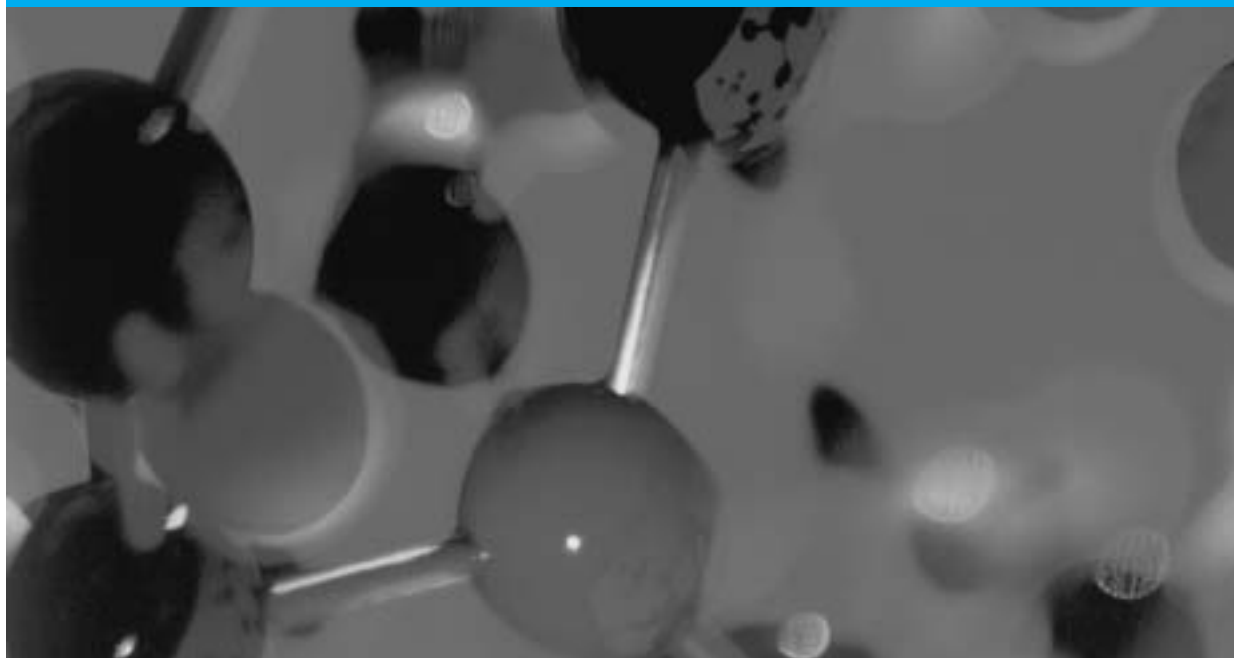
- far acquisire concetti scientifici fondamentali, cioè i nuclei tematici;
- sviluppare la capacità di osservazione e di giudizio;
- orientare la capacità di astrazione, associazione, ragionamento logico e analogico, verso l'analisi di fatti e dati concreti della vita reale.

Importanti e qualificanti sono anche:

- la comprensione del **ruolo della scienza nella società e più in generale nella cultura**, perché siamo convinti che la scienza rettamente intesa e insegnata può contribuire alla formazione della persona ed allo sviluppo dello spirito critico;
- il richiamo dei **limiti e delle possibilità della scienza** in modo da evitare o la fiducia assoluta o una sfiducia aprioristica.

Tutto questo deve avvenire con **gradualità**, nel **rispetto della capacità** di comprensione dello studente e delle caratteristiche specifiche delle singole discipline, ciascuna delle quali ha i suoi metodi e linguaggi – evitando ogni forma di facile indottrinamento.

7. Un nucleo centrale nel miglioramento dell'apprendimento è la **formazione del personale docente**, per realizzare la quale sono avanzate le seguenti proposte:



■ Formazione iniziale

- Contratto formativo tra scuola e università: gli indicatori di qualità del tirocinio;
- pari dignità tra scuola e università con suddivisione di competenze, ruolo e funzione tra i due soggetti;
- tirocinio utile anche per la scuole che riceve il tirocinante;
- ricerca e valorizzazione delle professionalità specifiche dei vari ordini di scuola anche al di fuori dell'università;
- riconoscimento del lavoro della scuola e del singolo docente.

■ Formazione in servizio

- valorizzazione della scuola come comunità educativa e professionale e delle singole professionalità in esse presenti;
- progetti di ricerca azione legati alla sperimentazione nella scuola;
- progetti di rete tra le scuole e in rete con i soggetti del mondo associativo, IRRE, gruppi di ricerca didattica dell'università.

8. **Laboratorio integrato.** Potenziare nell'intero sistema del-

l'istruzione e fino al biennio scuola superiore attività sperimentali dedicate alle scienze, istituzionalizzando **un numero minimo di ore finalizzate** al laboratorio integrato inteso come segue:

- strumento di motivazione e di apprendimento;
 - modalità con cui docenti e discenti si pongono domande, cercano soluzioni, ecc. a partire da problemi o fatti di vita quotidiana da cui passare alla ricerca di regole generali favorendo astrazione e associazione;
 - strumento di costruzione di competenze e utilizzazione di concetti scientifici all'interno di problemi reali.
- Questa ipotesi può contare su buone pratiche già esistenti e richiede ricerca didattica, formazione di insegnanti, occasioni di contatto e confronto, anche in rete.

9. È emerso negli interventi della sessione che in molte regioni da anni sono state avviate iniziative di educazione scientifica: si propone un **confronto tra queste diverse realtà educative**, ai fini di un reciproco arricchimento ed eventuale coordinamento.

10. Infine è stato sollevato il **problema del recupero** dei quindicenni in difficoltà o ritardo, o demotivati.

GRUPPO DI LAVORO 4: Quali azioni di formazione del personale docente sono necessarie per migliorare gli apprendimenti di base?

Moderatori/Facilitatori: Giovanni Cominelli (Componente del Comitato Tecnico-Scientifico INVAL.SI), Giovanni Biondi (Direttore INDIRE)
Relazione finale

Premessa storico culturale

1. La difficoltà di apprendere dalle conoscenze disciplinari alle competenze non riguarda solo gli alunni. Tocca anche i loro insegnanti. Si tratta per tutti di operare una rivoluzione culturale profonda e di superare un paradigma della trasmissione della conoscenza, che proviene dall'illuminismo, dal Positivismo, dalla società industriale classica: di qui un corpus di conoscenze in espansione vertiginosa, di là "il recipiente" che attende il riempimento, in mezzo qualcuno che trasporta/trasmette. Completamente nell'ombra rimangono la dinamica e il dinamismo degli apprendimenti. Questo schema, che in Italia ha fatto ege-



monia nel nome di Giovanni Gentile, è saltato con l'avvento della scuola di massa: dello studente di massa e dell'insegnante di massa. Il tempo della "Scuola industriale" è finito, anche se la sua agonia è lunga. I governi europei, compreso il nostro, sono impegnati ad aprire un'altra strada.

2. Quali sono le componenti della competenza professionale degli insegnanti? Sono: la conoscenza disciplinare, la capacità di mediazione didattica, la capacità relazionale e di comunicazione.

Chi genera e fornisce le componenti di questa competenza? La conoscenza disciplinare è fornita dall'università. Va tuttavia osservato che la didattica universitaria è quantitativamente bassa e qualitativamente povera. La capacità di mediazione didattica non la fornisce nessuno: è il prodotto del "fai-da-te" del singolo insegnante. Lo stesso vale per la capacità relazionale e di comunicazione.

3. Chi deve o dovrebbe fornire la competenza professionale agli insegnanti?

Per quanto riguarda le conoscenze disciplinari, tocca alle università, che devono predisporre aree pedagogico-didattiche in tutte le facoltà o dipartimenti che possono potenzialmente produrre insegnanti. L'alfabetizzazione informatica, quale competenza trasversale, può essere fornita dalle scuole stesse o da agenzie varie, non necessariamente dall'università, che, peraltro, ne fa a sua volta scarso uso.

Quanto alla capacità di mediazione didattica, esiste al momento una pluralità di soggetti e di offerte, dal Ministero dell'Istruzione all'INDIRE, alle associazioni professionali e sindacali a soggetti privati, che si sovrappongono talora disordinatamente e con scarsa efficienza/efficacia finale. Il principio che dovrebbe presiedere alla riorganizzazione di questa complessa materia è quello di sussidiarietà. Le scuole sono il luogo privilegiato delle pratiche didattiche. Attorno a loro si deve disporre una rete intelligente fatta di comunità di pratiche, di comunità scientifica, di associazioni professionali, di apparati ministeriali centrali e decentrati, di università e di SISS. In questo scenario compito dell'Indire è quello di fungere da soggetto di coordinamento e di animazione.

La costruzione delle capacità relazionali richiede una parte teorica: conoscenze psico-pedagogiche e dell'ambiente istituzionale e organizzativo del sistema scolastico e delle autonomie. Ma la quota maggioritaria e decisiva è la pratica sul campo, accompagnata, tutorata e certificata da insegnanti esperti.

4. Uno snodo fondamentale della mediazione didattica è la

Occorre prendere realisticamente atto del fatto che, in Italia, la capacità di valutare, a fini di formazione e di certificazione, è tutta da costruire

capacità di valutare sia a fini formativi che a fini certificativi. Occorre prendere realisticamente atto che questa capacità è tutta da ricostruire. L'espansione della Scuola di massa ha fatto esplodere la cultura valutativa condivisa. I risultati degli esami finali di Stato – in cui il 97% è promosso e i giudizi stridono fortemente con quelli delle valutazioni esterne nazionali e internazionali – segnalano in realtà un duplice fallimento. Per un verso non dicono la verità ai ragazzi e alle loro famiglie circa il livello effettivo di conoscenze e competenze raggiunte; per altro verso delegittimano totalmente gli insegnanti nell'esercizio della loro funzione formativa e sociale-certificativa. Ricostruire un nuovo sistema comune condiviso di valutazione sarà effetto di un lavoro di lungo periodo, non basteranno né le leggi né le circolari né il solo dibattito nazionale. Occorrerà fare i conti con il fatto che il valore legale del titolo di studio è ormai il "disvalore" legale del titolo di studio. Occorrerà rivedere il Regio decreto del 1924 che stabilisce come condizione per la promozione la sufficienza in tutte le materie.

Occorrerà rivedere il nostro curriculum enciclopedico, decidendo di concentrarci su un piccolo essenziale nucleo di discipline, che dovranno essere certificate, lasciando il resto a una semplice validazione.

La costruzione di un Sistema nazionale di valutazione si deve muovere lungo due linee:

- tenere insieme la valutazione interna (formativa e certificativa, che usa voti, esami, portfolio fino alle indicazioni europee più recenti – Europass), la valutazione esterna (prove OCSE-PISA e prove INVALSI), l'autovalutazione;
- aprirsi alle esperienze e al dibattito internazionale, europeo e mondiale, volto a definire un paradigma comune europeo di valutazione e certificazione. A questo fine è di grande importanza lo studio del *framework* OCSE-PISA in ogni scuola, attraverso seminari e riflessioni organizzate e sostenute dal Ministero, dalle Direzioni regionali, dagli IRRE.

5. La politica della formazione del personale insegnante è condizione necessaria, ma del tutto insufficiente, se non viene agganciata fortemente a nuove politiche del personale, volte a selezionare rigorosamente gli ingressi, a isti-

tuire forme di tirocinio e praticantato ai fini dell'accesso alla carriera, a valutare la professionalità docente, a introdurre un sistema premiante, superando il principio di anzianità, per il quale l'unico criterio di avanzamento è il compleanno.

Nei prossimi dieci anni usciranno dall'insegnamento trecentomila insegnanti. Questo evento può aprire spazi a politiche innovative e coraggiose del personale docente.

GRUPPO DI LAVORO 5: Come verificare periodicamente il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento degli apprendimenti nel corso dell'anno scolastico?

Moderatori/Facilitatori: Anna Maria Caputo (Ricercatrice INVALSI), Mario Biagio Di Bilio (Ispettore MIUR)
Relazione finale

Dopo un'introduzione di Dilibio molto rapida su alcuni aspetti della Riforma del sistema di istruzione e di formazione, tesa soprattutto a rendere comuni il significato di alcuni termini quali conoscenze, abilità, capacità, competenze ecc., il gruppo ha iniziato i propri lavori con il rispondere alla seguente domanda: perché è importante partecipare alle indagini internazionali sulla valutazione degli apprendimenti degli studenti (OCSE-PISA, IEA-TIMSS, IEA-PIRLS)?

La risposta non può che essere: per uscire dalla autoreferenzialità nazionale comparando i propri risultati (prestazione degli studenti) con quelli degli altri Paesi partecipanti e studiando la distribuzione dei propri studenti nei livelli di apprendimento definiti dall'indagine. Questo comporta uno stimolo a migliorare le prestazioni dei propri studenti.

Per avere però indicazioni su come intervenire sul proprio sistema di istruzione è necessario analizzare i dati nazionali in modo approfondito (analisi di secondo livello). Tali analisi porteranno i decisori (politici, amministrazione, ecc.) a delle scelte di *governance* del sistema scolastico che coinvolgeranno le scuole.

Fino ad oggi le nostre scuole hanno avuto un ruolo passivo nelle indagini internazionali: infatti, hanno fornito gli studenti su cui condurre l'indagine ma, oltre ad una rapida informazione sui risultati, non sono riuscite ad appropriarsi dei modelli e degli strumenti di valutazione per integrarli nella pratica quotidiana. Quali azioni condurre perché le scuole abbiano un ruolo attivo?

La sola informazione sul modello d'indagine e sui risulta-

ti non è sufficiente: d'altra parte, le prove dell'OCSE-PISA sono per un 70% segrete per permetterne l'utilizzo per misure longitudinali nel tempo (comparazione per un Paese dei risultati del 2003 con quelli del 2006). Va quindi diffuso nelle scuole fra gli operatori (docenti, dirigenti, ecc.) il *framework* di riferimento e il modello di valutazione che sottende. Questo comporterà una richiesta da parte degli insegnanti di formazione nel campo della valutazione. Tale formazione avrà come conseguenza la diffusione della cultura della valutazione.

Il gruppo ha quindi affrontato il problema degli standard. Le indagini internazionali definiscono degli standard internazionali (OCSE-PISA 2003, Lisbona 2010) rispetto ai quali i Paesi debbono adeguarsi ridefinendo i propri standard nazionali. D'altra parte in Italia le scuole sentono molto il problema della definizione degli standard minimi, intesi come soglia accettabile, per la valutazione delle competenze. Tra questi si colloca il monitoraggio sistematico dei livelli di apprendimento nazionali sulle conoscenze ed abilità in italiano, matematica e scienze da parte dell'INVALSI come Servizio Nazionale di Valutazione. Tale monitoraggio contribuirà di fatto alla definizione degli standard medi, ai quali le scuole tenderanno ad adeguarsi con scelte didattiche migliorando così l'efficacia sia del sistema sia dei singoli docenti.

Nella definizione degli standard minimi da parte degli organi centrali non si può prescindere dagli standard internazionali, così come nelle rilevazioni nazionali degli apprendimenti il Servizio Nazionale di Valutazione nel predisporre le prove in futuro dovrà tenere conto delle metodiche e dei risultati delle indagini internazionali.

Si ringraziano i componenti del gruppo per l'attiva partecipazione alla discussione.

GRUPPO DI LAVORO 6: Il ruolo del MIUR, delle Regioni e degli Enti locali, dell'INVALSI, dell'INDIRE, degli IRRE, degli Uffici Scolastici Regionali

Moderatori/Facilitatori: Mario Giacomo Dutto (Direzione Generale USR Lombardia), Gianfranco Savelli (Coordinatore Presidenti IRRE)
 Relazione finale

Dai lavori è emersa la necessità di un'azione strategica, determinata e incisiva, dedicata e significativa, coordinata ed efficace, per una inversione di rotta assumendo decisioni importanti per riorientare le azioni esistenti.

Condizione indispensabile è la reale, convinta e autorevole, condivisione dell'obiettivo del miglioramento degli apprendimenti di base degli studenti italiani da parte di tutte le istituzioni responsabili (MIUR, IRRE, INVALSI, INDIRE, USR) con un aperto confronto con Regioni ed Enti Locali e con una messa in comune di misure e strumenti.

Interventi proposti:

- Comunicazione del Quadro di riferimento, degli esempi di prova e degli esiti di PISA 2003 ai docenti (produzione di sintesi dedicate ai docenti, riunioni territoriali, seminari regionali di riflessione), organizzato dagli IRRE e USR, in collaborazione con INDIRE e INVALSI e con il coordinamento della DG Comunicazione.

- Inserimento del miglioramento degli apprendimenti di base come obiettivo prioritario in tutti i documenti con carattere programmatico del MIUR (le direttive sull'azione amministrativa, sulla formazione del personale della Scuola, sull'utilizzo delle risorse delle Legge 440/97 ecc.).

- Finalizzazione delle risorse finanziarie già disponibili, riorientando le risorse esistenti e recuperando le risorse non utilizzate per sostenere le azioni rivolte al miglioramento degli apprendimenti di base.

- Realizzazione e diffusione di intese di carattere professionale e culturale, a livello nazionale e regionale, per promuovere una diversa cultura didattica (intese tra università, IRRE, associazioni professionali ecc.) valorizzando anche l'azione di sistema da parte del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

- Responsabilizzazione degli USR a realizzare un forte coordinamento strategico tra i diversi attori interessati; in particolare con l'attivazione di una *task force* dedicata con l'IRRE e con il coinvolgimento delle Università, anche in funzione della estensione della partecipazione regionale alla prossima edizione del PISA.

- Specifiche azioni di informazione e di formazione rivolte ai genitori (attraverso i forum nazionali, regionali e provinciali) e agli studenti (nell'ambito delle politiche giovanili).

- Azione degli USR, in collaborazione con gli IRRE, perché, nell'ambito dell'autonomia, il miglioramento degli apprendimenti di base diventi una priorità all'interno dei Piani dell'Offerta Formativa (POF).

- Rafforzamento della cultura della valutazione promuovendo la conoscenza avanzata delle tecniche di progettazione, implementazione e di analisi delle azioni di valutazione transnazionale (INVALSI, università, IRRE)

- Creazione di una cabina di regia nazionale responsabile del coordinamento dell'insieme delle azioni previste con la partecipazione delle istituzioni coinvolte negli interventi previsti.