



1. I risultati dell'indagine PISA 2006 per il Piemonte in un confronto interregionale e internazionale

La necessità di qualificare i dati relativi all'istruzione, con informazioni relative alle competenze e al livello di acquisizione delle stesse da parte degli studenti, ha portato alcune regioni, a partire dal Piemonte, a partecipare all'indagine PISA - Programme for International Student Assessment - dell'OCSE, con un campione regionale sin dal ciclo 2003. PISA è un'indagine, ripetuta ogni tre anni, volta a rilevare le competenze dei quindicenni scolarizzati dei diversi Paesi. Il focus dell'indagine 2006 sono state le scienze, dopo la lettura nel 2000 e la matematica nel 2003. Come è noto, per PISA quello che si rileva non è il grado di apprendimento dei contenuti della diverse "materie" scolastiche, ma la padronanza di una "cultura" (scientifica, matematica, ecc.) intesa come competenza funzionale nell'utilizzare le conoscenze fondamentali per ognuno degli ambiti di approfondimento a fini di soluzione di problemi simili a quelli che presenta la vita quotidiana. La tesi di fondo dell'OCSE è infatti che oggi una adeguata "cultura scientifica" sia diventata un requisito essenziale della cittadinanza attiva, prima ancora che una competenza professionale necessaria sia a chi prosegue gli studi sia a chi voglia entrare nel mondo del lavoro.

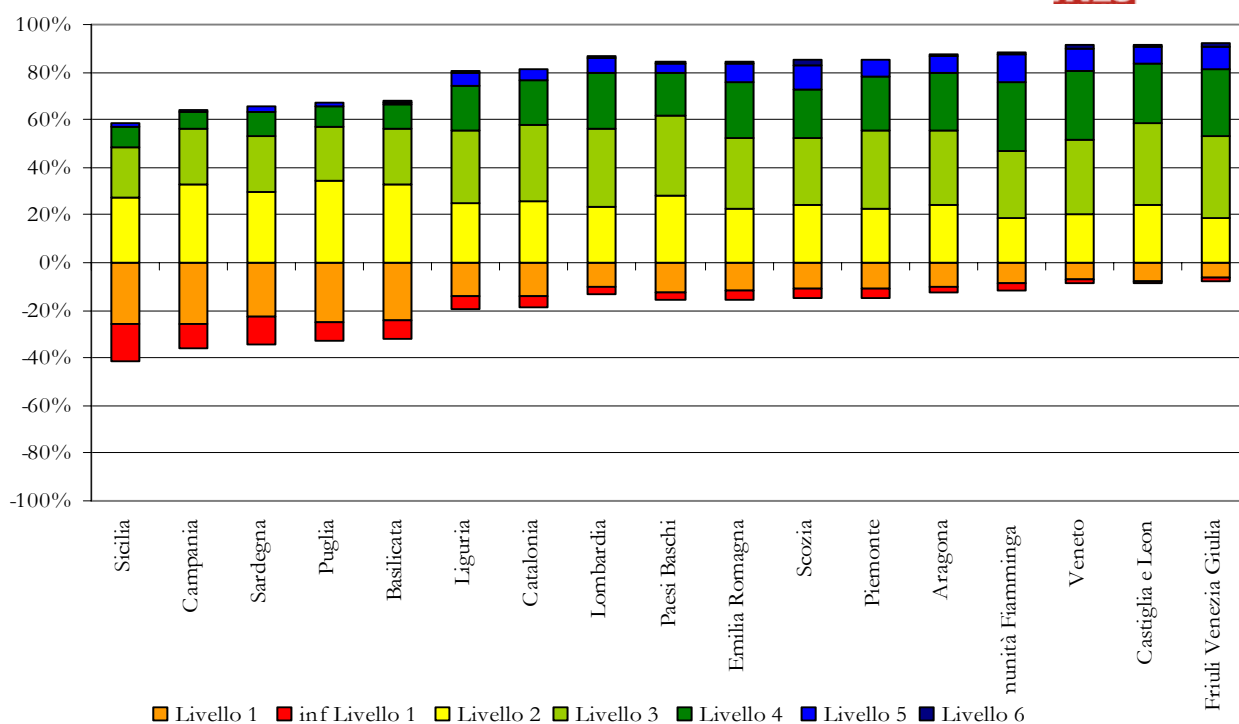
La domanda cui cerca di rispondere PISA è dunque: qual è il livello delle competenze essenziali con cui gli studenti si preparano ad affrontare le sfide poste dal mercato del lavoro o quelle dell'istruzione superiore?

Dai risultati medi in scienze dell'indagine PISA 2006, articolati per regione e declinati su scala sia nazionale che internazionale, emerge come il Piemonte si trovi in una posizione intermedia: al di sopra della media OCSE e delle regioni del Sud Italia, ma al di sotto di quasi tutte le regioni straniere poste a confronto e delle regioni italiane del Nord, esclusa la Liguria.

Quando si esamina la distribuzione degli studenti lungo le scale di competenza i risultati divengono più interessanti. La scala di competenza in scienze è composta da sette livelli, da sotto il livello 1 al livello 6. L'OCSE ha definito in modo approfondito le difficoltà e le abilità necessarie per appartenere ad ognuno di questi livelli e ha considerato come soglia minima di competenza, per ritenere lo studente in grado di affrontare i problemi quotidiani in ambito scientifico, il livello 2.

Il Piemonte, nel contesto interregionale internazionale, si trova in buona posizione: gli studenti piemontesi situanti al di sotto del livello 2 sono meno del 20% e il 7% si posiziona al livello 5. Sono performance che, a livello italiano, risultano inferiori solo a quelle di Veneto e Friuli Venezia Giulia, ma lasciano spazi di miglioramento sia in alto che in basso.

Inoltre, se si confrontano i risultati 2006 con quelli 2003 tutte le aree geografiche vedono diminuire i punteggi medi, in maniera più o meno accentuata: il Piemonte passa da 522 nel 2003 a 508 nel 2006; la Lombardia vede una riduzione notevole del punteggio, da 540 a 511; in Veneto, invece, si osserva solo una riduzione molto contenuta del punteggio, da 533 a 531, che resta decisamente al di sopra della media OCSE in entrambe le indagini.


Figura 1. Confronto delle scale di competenza in scienze.


Fonte: Base Dati OCSE/PISA 2006 elaborazione Ires Piemonte

Un approfondimento sui dati dell'indagine PISA 2006 può essere effettuato mettendo a confronto i risultati per indirizzo di studio.

In tutti gli ambiti di competenza i licei si confermano l'indirizzo in cui gli studenti presentano maggiori capacità di apprendere e rielaborare i contenuti in maniera soddisfacente, ma con differenze regionali considerevoli. I valori medi delle regioni del Nord si posizionano infatti al di sopra della media OCSE in tutti gli ambiti, mentre le regioni del Sud non mostrano performance altrettanto buone. Così anche per quanto riguarda gli istituti tecnici: essi hanno buone performance nelle regioni del Nord, e ancora migliori nelle regioni orientali, ma registrano punteggi inferiori nelle regioni del Sud.

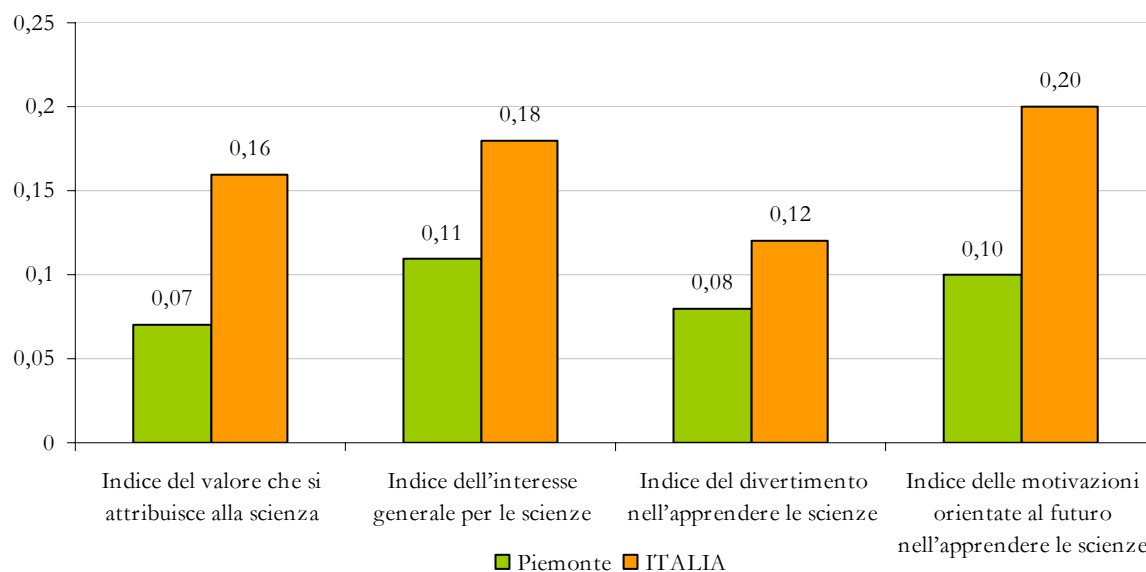
Gli allievi degli Istituti Professionali restano ovunque in una situazione di svantaggio. Anche in questo caso però, i valori di alcune regioni del Nord (del Friuli Venezia Giulia e del Veneto in particolare) sono di molto più elevati di quelli delle regioni del Sud, ma anche di alcune del Nord (come il Piemonte). Esistono dunque ampi margini e possibilità di miglioramento, che per le competenze scientifiche misurate da PISA sono particolarmente importanti proprio negli indirizzi di studio che dovrebbero portare più rapidamente nel mercato del lavoro.

L'indagine PISA 2006 permette di esplorare anche altre dimensioni dell'apprendimento: quella dell'interesse, del divertimento nell'apprendere le scienze, del valore che vi si attribuisce. L'interesse e il divertimento nell'apprendere le scienze vengono considerati nell'indagine PISA sia come fattori che favoriscono l'apprendimento, in quanto possono influenzare l'intensità e la continuità del coinvolgimento degli studenti così come il loro livello di comprensione, sia come dimensioni che possono essere oggetto di politiche pubbliche. Tali fattori motivazionali giocano ad esempio un ruolo importante per gli studenti piemontesi, poiché consentono, a chi ha livelli elevati di interesse o dimostra di divertirsi nell'apprendere le scienze, di ottenere rispettivamente 26 e 28 punti in più rispetto al punteggio medio.

Tuttavia, se si confronta la media di tali indici per il Piemonte e per l'Italia si può osservare come in Piemonte essi siano sistematicamente inferiori (vedi Figura 2). Vi è quindi ragione e spazio per politiche volte ad aumentare l'interesse per le scienze, a coinvolgere gli studenti nell'apprendere le scienze, a dare spazio a nuove forme di didattica delle scienze con l'obiettivo di migliorare anche le competenze scientifiche degli studenti.



Figura 2. Indici motivazionali in Piemonte e in Italia.



Dunque, quali le criticità emerse dall'indagine PISA 2006, in particolare per il Piemonte? I risultati meno buoni delle ragazze in matematica rispetto a quelli dei ragazzi, i risultati in media piuttosto negativi degli studenti degli istituti professionali, e il divario riscontrato in generale rispetto ad altre regioni italiane del Nord, come Veneto e Friuli Venezia Giulia, insieme ad un dichiarato minor interesse e divertimento nell'apprendere le scienze rispetto alla media degli studenti italiani. Delle menzionate regioni del Nordest, in particolare, va sottolineato come riescano a contenere gli studenti che si situano ai livelli più bassi delle scale di competenza e, allo stesso tempo, riescano a portare più studenti a posizionarsi nei livelli superiori delle stesse. Qualità di base ed eccellenze possono andare insieme.