LA PROVA NAZIONALE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO

A.S. 2008-09

ASPETTI OPERATIVI E PRIME VALUTAZIONI SUGLI APPRENDIMENTI DEGLI STUDENTI

SINTESI

Il 18 giugno 2009, per la seconda volta nella storia della scuola secondaria di primo grado italiana, si è svolta la Prova nazionale, predisposta e distribuita in ciascuna scuola dall'INVALSI. La stretta collaborazione tra il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (M.I.U.R.), la Direzione Generale degli ordinamenti e l'INVALSI ha reso possibile che la prova si realizzasse senza particolari problemi, nonostante la notevole complessità organizzativa.

La prova contiene due sezioni una relativa alla matematica e una all'italiano, articolata a sua volta in tre sezioni con quesiti relativi alla comprensione di un testo narrativo, di uno espositivo e quesiti relativi alle conoscenze grammaticali. La prova ha coinvolto oltre 560.000 iscritti in quasi 6000 scuole secondarie di primo grado.

Anche quest'anno è stato predisposto un campione statisticamente rappresentativo per poter effettuare una prima serie di analisi in tempi brevi. A differenza dell'anno scolastico scorso, il campionamento è stato effettuato su base regionale, coinvolgendo 1304 scuole distribuite su tutto il territorio nazionale. Queste scuole hanno provveduto tempestivamente ad inviare i dati per via telematica all'INVALSI, garantendo in pochissimi giorni la copertura del 100% del campione.

Dal campione emergono evidenti indicazioni di comportamenti opportunistici in alcune scuole. Questo fenomeno ha richiesto una procedura di correzione dei dati (*editing statistico*) per eliminare l'effetto distorsivo prodotto dai suddetti comportamenti anomali. Le analisi proposte fanno riferimento, quindi, ai dati *netti*, ovvero dopo la procedura di *editing statistico*.

I primi risultati mettono in luce che, in media, i ragazzi italiani sono stati in grado di conseguire nella prova d'italiano un punteggio medio grezzo pari a circa il 67% di quello massimo conseguibile, ovvero 26,8 su 40 e nella prova di matematica un punteggio medio grezzo corrispondente a circa il 64% di quello che si poteva ottenere, ovvero 17,2 su 27 (Tabella 1). Se si considerano le tre parti della prova d'italiano, si riscontra che, a livello nazionale, i ragazzi hanno avuto minore difficoltà a rispondere ai quesiti di grammatica, fornendo risposte corrette in media al 71% dei quesiti, mentre tale percentuale scende al 65,9% per i quesiti relativi al testo narrativo e al 64,6% di quelli del testo espositivo. Per la prova di matematica, invece, si riscontrano risultati più diversificati tra i diversi ambiti; gli esiti sono stati in genere molto buoni per i contenuti relativi ai

numeri naturali, frazioni e decimali, numeri interi, rapporti, proporzioni, percentuali, per i quali le risposte corrette superano in media l'80%; per altre aree di contenuto come quella relativa a "Relazioni e funzioni" i risultati sono meno soddisfacenti.

I dati del campione evidenziano inoltre differenze significative tra il Centro-nord ed il Sud del Paese sia in matematica che in italiano (Tabella 1) . In generale, si osserva che gli allievi del Centro-nord conseguono risultati significativamente più elevati rispetto a quelli del Sud.

Nella prova di italiano, in tutte le sue componenti, le ragazze conseguono risultati significativamente più elevati di quelli dei ragazzi nelle regioni centro-settentrionali del Paese, mentre questa differenza non è statisticamente significativa per il Sud (Tabella 2). I ragazzi del Nord, a differenza dei loro coetanei delle altre regioni italiane, hanno ottenuto punteggi in matematica significativamente più elevati di quelli delle ragazze.

I ragazzi che hanno accumulato almeno un anno di ritardo nel percorso scolastico faticano a tenere il passo con gli altri ed infatti ottengono percentuali di risposta corrette largamente inferiori a quelle dei ragazzi in regola, nell'ordine dei 12 punti percentuali per la prova di italiano e dei 9 punti percentuali in quella di matematica (Tabella 3).

Infine, si riscontrano differenze ampie e significative in tutte le aree geografiche tra gli studenti di cittadinanza italiana e gli altri. Il divario nella percentuale di risposte corrette è di circa 11 punti percentuali nella prova d'italiano, mentre la situazione di matematica è più complessa. Mentre al Centro-nord i risultati degli studenti italiani sono significativamente migliori di quelli degli allievi di diversa nazionalità, al Sud il fenomeno è molto meno accentuato (Tabella 4).

Un confronto tra i dati assoluti del 2007/08 e 2008/09 è precluso dall'assenza di quesiti comuni nelle due prove. Pur con qualche cautela è tuttavia possibile esaminare come sia cambiata nei due anni la differenza dei punteggi di ciascuna regione e la media nazionale. Da questo confronto di posizioni *relative* emerge una certa tendenza alla polarizzazione geografica dei risultati. In generale, si riscontra un arretramento relativo in alcune aree del Mezzogiorno, anche se con dinamiche differenziate da regione a regione.

TABELLE

Tabella 1. Percentuale delle risposte corrette per regione e area geografica[1]

	% risposte corrette					
	ITALIANO			MATEMATICA		
	Limite. inf.	Media	Limite. sup.	Limite. inf.	Media	Limite. sup.
Abruzzo	62,5	65,3	67,8	62,6	64,4	65,9
Basilicata	58,5	66,0	73,3	60,0	61,9	63,7
Bolzano	65,8	67,0	68,3	62,6	65,6	68,5
Calabria	58,5	60,3	62,3	47,8	55,9	64,4
Campania	57,3	61,8	66,0	47,0	53,3	59,6
Emilia-R.	66,7	68,7	70,7	65,6	67,0	68,1
Friuli-V. G.	68,0	70,8	73,8	67,0	70,4	74,1
Lazio	67,8	69,3	70,5	62,6	66,3	69,6
Liguria	68,5	69,0	69,3	67,4	67,4	67,4
Lombardia	69,5	70,3	71,0	67,8	69,6	71,1
Marche	68,3	71,3	74,0	68,1	70,4	72,6
Molise	67,5	69,5	71,3	60,0	64,1	67,8
Piemonte	68,3	69,5	71,0	64,8	66,7	68,1
Puglia	63,3	63,8	64,5	59,3	62,6	65,6
Sardegna	64,5	66,0	67,5	56,7	60,4	63,7
Sicilia	60,0	62,0	63,8	49,6	55,9	61,9
Toscana	69,3	70,0	70,5	69,6	69,6	69,6
Trento	66,3	68,5	70,8	68,1	68,9	69,6
Umbria	68,5	70,3	72,0	55,9	62,2	68,1
Valle d'A.	73,0	74,0	74,8	63,3	65,9	68,1
Veneto	69,0	69,5	69,8	67,4	68,5	70,0
Nord	69,3	69,8	70,3	67,4	68,5	69,3
Centro	69,0	69,8	70,5	65,6	67,4	69,3
Sud	61,3	62,8	64,3	54,8	57,4	60,0
ITALIA	66,3	67,0	67,5	62,6	63,7	64,8

[1] Limite inf. e Limite sup. indicano rispettivamente il limite inferiore e quello superiore dell'intervallo di confidenza della media (95%).

Tabella 2. Percentuale delle risposte corrette per genere, per regione e area geografica

		ITALIANO			MATEMATICA		
	GENERE	Limite. inf.*	Media	Limite. sup. *	Limite. inf. *	Media	Limite. sup. *
Abruzzo	**F**	61,3	65,5	69,5	62,9	63,6	64,3
	M	63,8	64,8	65,8	62,3	65,0	67,8
Basilicata	**F**	58,5	67,0	75,8	60,1	62,8	65,6
	M	59,0	65,0	71,3	59,7	60,7	61,7
Bolzano	**F**	65,5	68,3	71,0	59,9	62,2	64,5
	M	65,8	66,0	66,0	65,3	68,7	72,2
Calabria	**F**	61,0	62,3	63,3	47,4	57,2	67,0
	M	53,8	58,5	63,5	48,3	54,9	61,6
Campania	**F**	59,5	62,0	64,3	45,0	52,8	60,6
	M	54,8	61,5	68,0	48,7	53,6	58,4
Emilia-R.	**F**	67,5	68,5	69,5	64,1	64,1	64,1
	M	66,0	68,8	71,8	67,4	69,6	71,7
Friuli-V. G.	**F**	69,3	71,8	74,5	66,0	69,1	72,1
	M	66,8	69,8	73,0	68,2	71,9	75,7
Lazio	**F**	68,3	70,0	71,5	60,7	65,2	69,6
	M	67,3	68,5	69,5	64,7	67,2	69,8
Liguria	**F**	68,5	70,0	71,8	65,1	65,8	66,5
	M	65,8	67,8	69,8	67,8	69,0	70,1
Lombardia	**F**	70,0	70,8	71,5	66,0	68,1	70,3
	M	69,0	69,8	70,5	69,6	70,7	71,8
Marche	**F**	70,3	73,5	76,8	66,9	69,5	72,0
	M	66,5	68,8	71,0	69,0	71,0	72,9
Molise	**F**	70,0	71,5	73,0	61,3	64,0	66,7
	M	64,5	66,8	69,3	58,7	63,8	68,9
Piemonte	**F**	68,0	70,3	72,3	64,7	65,0	65,1
	M	68,3	69,0	69,8	65,1	68,3	71,5
Puglia	**F**	63,5	64,8	65,8	58,0	62,4	66,7
	M	60,5	62,8	65,3	60,9	62,4	64,0
Sardegna	**F**	64,3	67,0	69,5	56,1	59,3	62,5
	M	64,3	65,0	65,5	57,6	61,2	64,8
Sicilia	**F**	60,5	63,0	65,5	47,6	54,4	61,3
	M	59,8	60,8	61,5	52,0	56,6	61,2
Toscana	**F**	70,8	71,0	71,0	67,9	68,8	69,7
	M	67,8	69,0	70,3	69,4	70,3	71,3
Trento	**F**	64,5	69,5	74,5	64,7	67,1	69,7
	M	67,3	67,5	67,8	70,0	70,7	71,4
Umbria	**F**	71,8	72,5	73,0	57,3	62,8	68,3
	M	65,0	67,8	70,8	54,5	61,3	68,1
Valle d'A.	**F**	72,3	75,0	77,5	60,2	64,4	68,7
	M	72,0	72,8	73,8	66,2	67,1	67,9
Veneto	**F**	71,3	71,3	71,5	67,0	67,3	67,7
	M	66,5	67,8	68,8	67,2	69,9	72,6
NORD	**F**	70,0	70,5	71,0	65,9	66,7	67,4
	M	68,3	69,0	69,5	68,9	70,0	70,7
CENTRO	**F**	70,0	70,8	71,8	64,4	66,7	68,9
	M	67,8	68,5	69,3	66,7	68,1	69,6
SUD	**F**	62,5	63,5	64,5	53,7	57,0	60,0
	M	59,8	61,8	64,0	55,6	57,4	59,6
ITALIA	**F**	67,3	67,8	68,3	61,5	63,0	64,1
	M	65,0	66,0	67,0	63,7	64,8	65,6

* vedi nota 2

Tabella 3. Percentuale delle risposte corrette per regolarità nel percorso di studi, per regione e area geografica

		ITALIANO			MATEMATICA		
	PERCORSO	Limite. inf. *	Media	Limite. sup. *	Limite. inf. *	Media	Limite. sup. *
Abruzzo	Irregolare	53,3	56,5	59,8	57,4	58,1	58,9
	Regolare	63,5	66,0	68,3	63,0	64,8	67,0
Basilicata	Irregolare	50,3	55,5	60,5	51,5	62,2	73,0
	Regolare	59,3	66,5	73,8	60,0	61,9	63,3
Bolzano	Irregolare	54,3	58,5	63,0	44,1	53,3	62,6
	Regolare	68,5	69,0	69,8	67,8	68,5	69,3
Calabria	Irregolare	53,3	56,5	59,8	38,5	48,9	59,6
	Regolare	58,3	60,8	63,3	48,9	56,7	64,4
Campania	Irregolare	47,8	56,3	64,8	50,0	50,4	50,4
	Regolare	57,8	62,0	66,3	46,7	53,3	60,0
Emilia-R.	Irregolare	48,5	53,8	59,0	48,1	56,3	64,4
	Regolare	68,0	70,3	72,5	65,9	68,1	70,0
Friuli-V. G.	Irregolare	59,3	59,8	60,3	55,9	58,5	61,1
	Regolare	68,8	72,3	76,0	68,5	72,2	75,9
Lazio	Irregolare	54,3	56,8	59,3	50,0	56,7	63,7
	Regolare	69,3	70,5	72,0	64,1	67,4	70,4
Liguria	Irregolare	55,0	56,0	56,8	55,6	58,9	62,2
	Regolare	70,3	71,5	72,5	67,8	69,3	70,4
Lombardia	Irregolare	55,8	56,0	56,3	56,3	57,4	58,9
	Regolare	70,5	72,0	73,5	69,6	70,7	71,9
Marche	Irregolare	52,8	58,0	63,3	58,1	59,6	61,1
	Regolare	70,3	72,5	74,8	69,3	71,1	73,3
Molise	Irregolare	57,0	65,3	73,5	44,1	53,3	62,6
	Regolare	67,8	69,5	71,3	60,0	64,4	68,9
Piemonte	Irregolare	50,5	57,5	64,5	47,8	55,2	63,0
	Regolare	71,3	71,8	72,0	68,5	68,5	68,5
Puglia	Irregolare	51,3	56,0	61,0	43,7	54,8	65,9
	Regolare	63,0	64,3	65,5	60,4	63,0	65,2
Sardegna	Irregolare	53,8	56,0	58,3	49,3	50,0	50,7
	Regolare	66,0	67,3	68,5	57,8	61,5	65,2
Sicilia	Irregolare	55,8	56,8	57,8	48,9	50,0	50,7
	Regolare	60,3	62,5	64,5	49,6	56,3	63,3
Toscana	Irregolare	53,8	56,0	58,3	58,5	60,4	62,2
	Regolare	71,5	71,8	72,3	70,0	70,7	71,5
Trento	Irregolare	52,8	54,3	55,8	53,0	57,4	61,9
	Regolare	68,3	70,3	72,5	69,6	70,4	71,5
Umbria	Irregolare	49,5	56,5	63,8	52,6	57,4	62,2
	Regolare	69,5	71,3	73,3	55,9	62,6	68,9
Valle d'A.	Irregolare	57,3	60,0	62,8	50,0	50,7	51,5
	Regolare	77,0	77,3	77,5	67,0	69,3	71,9
Veneto	Irregolare	55,3	56,5	57,8	55,2	56,7	58,1
	Regolare	70,5	71,3	72,0	69,6	70,4	71,1
NORD	Irregolare	55,3	56,3	57,5	55,2	56,7	58,5
	Regolare	70,8	71,5	72,3	69,3	70,0	70,4
CENTRO	Irregolare	55,0	56,5	58,3	55,2	58,5	61,9
	Regolare	70,5	71,3	72,0	66,7	68,5	70,0
SUD	Irregolare	54,3	56,5	58,8	50,0	51,1	52,6
	Regolare	61,8	63,3	64,8	55,2	57,8	60,4
ITALIA	Irregolare	55,5	56,5	57,3	54,4	55,6	56,7
	Regolare	67,3	68,0	68,8	63,3	64,4	65,9

* vedi nota 2

Tabella 4. Percentuale delle risposte corrette per origine, per regione e area geografica

		ITALIANO			MATEMATICA		
	ORIGINE	Limite. inf. *	Media	Limite. sup. *	Limite. inf. *	Media	Limite. sup. *
Abruzzo	**Autoctona**	62,5	65,5	68,5	63,3	64,4	65,9
	Non italiana	55,5	57,8	60,3	51,9	59,6	67,4
Basilicata	**Autoctona**	58,3	66,0	73,8	60,4	61,9	63,3
	Non italiana	56,3	62,8	69,3	34,4	58,5	82,2
Bolzano	**Autoctona**	68,0	70,3	72,5	61,5	68,1	74,8
	Non italiana	51,5	56,0	60,3	50,7	55,9	61,5
Calabria	**Autoctona**	58,3	60,5	62,5	48,1	56,3	64,4
	Non italiana	54,3	55,0	56,0	41,1	48,5	56,3
Campania	**Autoctona**	57,3	61,8	66,3	46,7	53,0	59,6
	Non italiana	45,8	51,0	56,3	51,5	60,7	70,4
Emilia-R.	**Autoctona**	68,3	70,8	73,3	66,3	68,1	70,4
	Non italiana	54,0	55,0	56,0	55,2	57,4	60,0
Friuli-V. G.	**Autoctona**	68,5	71,3	74,3	68,1	71,1	74,1
	Non italiana	63,3	64,8	66,0	53,7	62,2	70,7
Lazio	**Autoctona**	68,5	70,3	71,8	63,3	66,7	70,0
	Non italiana	57,3	58,3	59,3	55,2	60,7	66,3
Liguria	**Autoctona**	69,5	71,3	72,8	67,4	68,9	70,0
	Non italiana	52,8	53,8	54,8	54,1	58,1	62,2
Lombardia	**Autoctona**	70,3	71,5	72,5	68,9	70,4	71,9
	Non italiana	57,0	57,5	58,0	57,8	59,6	61,1
Marche	**Autoctona**	69,5	72,5	75,8	68,1	71,1	73,7
	Non italiana	55,5	57,3	58,8	62,2	63,0	63,7
Molise	**Autoctona**	67,8	69,5	71,3	60,0	63,7	67,8
	Non italiana	59,3	62,8	66,0	60,4	64,8	69,6
Piemonte	**Autoctona**	69,8	70,8	71,8	65,2	67,4	69,3
	Non italiana	55,5	59,8	64,0	59,6	60,7	62,2
Puglia	**Autoctona**	63,3	63,8	64,3	59,6	62,6	65,6
	Non italiana	45,3	65,0	85,0	44,4	51,5	58,5
Sardegna	**Autoctona**	64,5	66,0	67,8	56,7	60,4	63,7
	Non italiana	56,8	59,3	62,0	47,0	57,8	68,5
Sicilia	**Autoctona**	59,8	62,3	64,5	49,3	55,9	62,2
	Non italiana	30,5	42,5	54,3	25,6	44,8	64,1
Toscana	**Autoctona**	71,0	71,5	72,0	69,3	70,4	71,1
	Non italiana	55,3	58,3	61,5	59,6	64,1	68,5
Trento	**Autoctona**	68,3	70,0	71,8	68,9	70,0	70,7
	Non italiana	55,8	56,0	56,3	57,8	61,1	64,8
Umbria	**Autoctona**	69,5	71,8	73,8	55,6	62,6	69,3
	Non italiana	50,0	56,3	62,5	57,8	58,5	59,3
Valle d'A.	**Autoctona**	74,8	75,3	75,5	64,4	66,7	68,9
	Non italiana	44,3	55,0	66,0	48,5	52,2	55,9
Veneto	**Autoctona**	70,5	71,0	71,3	68,5	69,6	70,7
	Non italiana	54,8	57,0	59,3	57,8	60,0	62,6
NORD	**Autoctona**	70,5	71,0	71,8	68,5	69,3	70,0
	Non italiana	56,5	57,3	58,3	58,5	59,6	60,4
CENTRO	**Autoctona**	70,0	71,0	71,8	66,3	68,1	70,0
	Non italiana	56,8	58,0	59,3	58,9	61,9	64,8
SUD	**Autoctona**	61,3	62,8	64,3	54,8	57,4	60,0
	Non italiana	47,3	53,5	59,5	47,8	53,7	60,0
ITALIA	**Autoctona**	66,8	67,5	68,3	63,0	64,1	65,2
	Non italiana	56,3	57,0	58,0	58,5	59,6	60,7

∗ vedi nota 2