



MISURAZIONE DEI PROGRESSI NEGLI APPRENDIMENTI

PATRIZIA FALZETTI

ROMA – 31 MARZO 2014

Obiettivo

Studio diacronico dei risultati degli studenti italiani
nelle prove standardizzate del SNV e della PN

UTILE:

- ❑ a livello microsociale, perché permette di fornire a ciascuna scuola importanti informazioni circa l'efficacia delle soluzioni didattiche e organizzative adottate;
- ❑ a livello macrostrutturale, perché è in grado di verificare l'andamento negli anni del Sistema Scolastico al fine di restituire al decisore politico informazioni utili per scegliere interventi di miglioramento più mirati.

Metodo

Prove SNV e PN ➡ espresse sulla stessa scala metrica e quindi direttamente comparabili, mediante l'ancoraggio delle prove.

Primo esperimento (2010/11) ha previsto la somministrazione a un campione di studenti (di classi V primaria e III secondaria di I grado) di una ulteriore prova, oltre a quella SNV e PN.

Nella prima fase del progetto, per motivi di tempo e di costi, si è proceduto alla costruzione dei fascicoli da somministrare utilizzando quesiti già esistenti.

Nelle fasi successive sono stati predisposti fascicoli *ad hoc*.

Riepilogo somministrazioni ancoraggio

- | | |
|--------------|--|
| a.s. 2010-11 | somministrato un fascicolo in V primaria e in III secondaria di I grado (tale fascicolo conteneva quesiti delle prove degli anni 2008-09 e 2009-10) |
| a.s. 2011-12 | somministrato il fascicolo di V primaria |
| a.s. 2012-13 | somministrato il fascicolo di V primaria sia in V primaria che in I secondaria di I grado
somministrato il fascicolo di II secondaria di II grado |
| a.s. 2013-14 | somministreremo il fascicolo di V primaria
somministreremo il fascicolo di II secondaria di II grado
somministreremo il fascicolo di III secondaria di I grado |

Riepilogo ancoraggio

V primaria
a.s. 2011-12

V primaria
a.s. 2012-13

V primaria
a.s. 2013-14

V primaria
a.s. 2011-12

I secondaria di I grado
a.s. 2012-13

II secondaria di II grado
a.s. 2012-13

II secondaria di II grado
a.s. 2013-14

III secondaria di I grado
a.s. 2013-14

**III secondaria di I grado
a.s. 2014-15 (se continua la
programmazione)**

Riepilogo ancoraggio

V primaria
a.s. 2008-09

V primaria
a.s. 2009-10

III secondaria di I grado
a.s. 2007-08

III secondaria di I grado
a.s. 2008-09

Riepilogo ancoraggio

**V primaria
a.s. 2011-12**

**V primaria
a.s. 2012-13**

**V primaria
a.s. 2013-14**

Sarà possibile entro la fine di questo anno scolastico confrontare le due coorti di studenti della **classe V della scuola primaria**, quella del **2011-12** con quella del **2012-13** e entro la fine dell'anno anche con quella del **2013-14**.

Riepilogo ancoraggio

V primaria
a.s. 2011-12

I secondaria di I grado
a.s. 2012-13

Sarà possibile entro la fine di questo anno scolastico effettuare un confronto della stessa coorte di studenti (**longitudinale**) ovvero si potrà studiare l'andamento degli studenti che erano in V primaria nel 2011-12 e che sono andati in I secondaria di I grado nel 2012-13.

Riepilogo ancoraggio

II secondaria di II grado
a.s. 2012-13

II secondaria di II grado
a.s. 2013-14

Sarà possibile entro la fine del 2014 confrontare le due coorti di studenti della classe II della scuola secondaria di II grado, quella del **2012-13** con quella del **2013-14**

Riepilogo ancoraggio

III secondaria di I grado
a.s. 2013-14

III secondaria di I grado
a.s. 2014-15

Dipendentemente dalla nuova programmazione PON sarà possibile entro la fine del 2015 confrontare le due coorti di studenti della classe III della scuola secondaria di II grado, quella del **2013-13** con quella del **2014-15**

Primo tentativo ancoraggio

Per la V primaria le prove di Italiano e di Matematica somministrate agli studenti si sono rivelate troppo facili o troppo affette da *cheating* e non hanno permesso di discriminare, pertanto sono risultate inutilizzabili.

Per tale motivo le analisi successive sono state condotte esclusivamente sui dati della classe III secondaria di I grado.

Primo tentativo ancoraggio

Controllo della robustezza statistica

Calcolo di una misura di cograduazione (Coefficiente *Rho di Spearman*) tra il punteggio percentuale osservato in funzione delle risposte corrette fornite dagli allievi in ciascuna prova (non ancorato) e il punteggio derivante dall'ancoraggio.

La correlazione è prossima a 1.

Primo tentativo ancoraggio

Controllo della robustezza statistica

Un ulteriore approfondimento è stato fatto calcolando i coefficienti di correlazione parziale di un semplice modello di regressione lineare in cui sono stati stimati gli effetti di alcune variabili sul punteggio ottenuto nella Prova Nazionale, espresso sia nella sua metrica originaria, sia in quella ancorata.

Il coefficiente di correlazione parziale esprime una misura, variabile da -1 a +1, del legame lineare esistente tra un regressore e la variabile dipendente, al netto dell'effetto di tutti gli altri regressori.

La correlazione parziale tra le variabili e gli esiti rimane sostanzialmente invariata, sia che si considerino i punteggi percentuali, sia che si considerino i punteggi di Rasch ancorati.

Primo tentativo ancoraggio

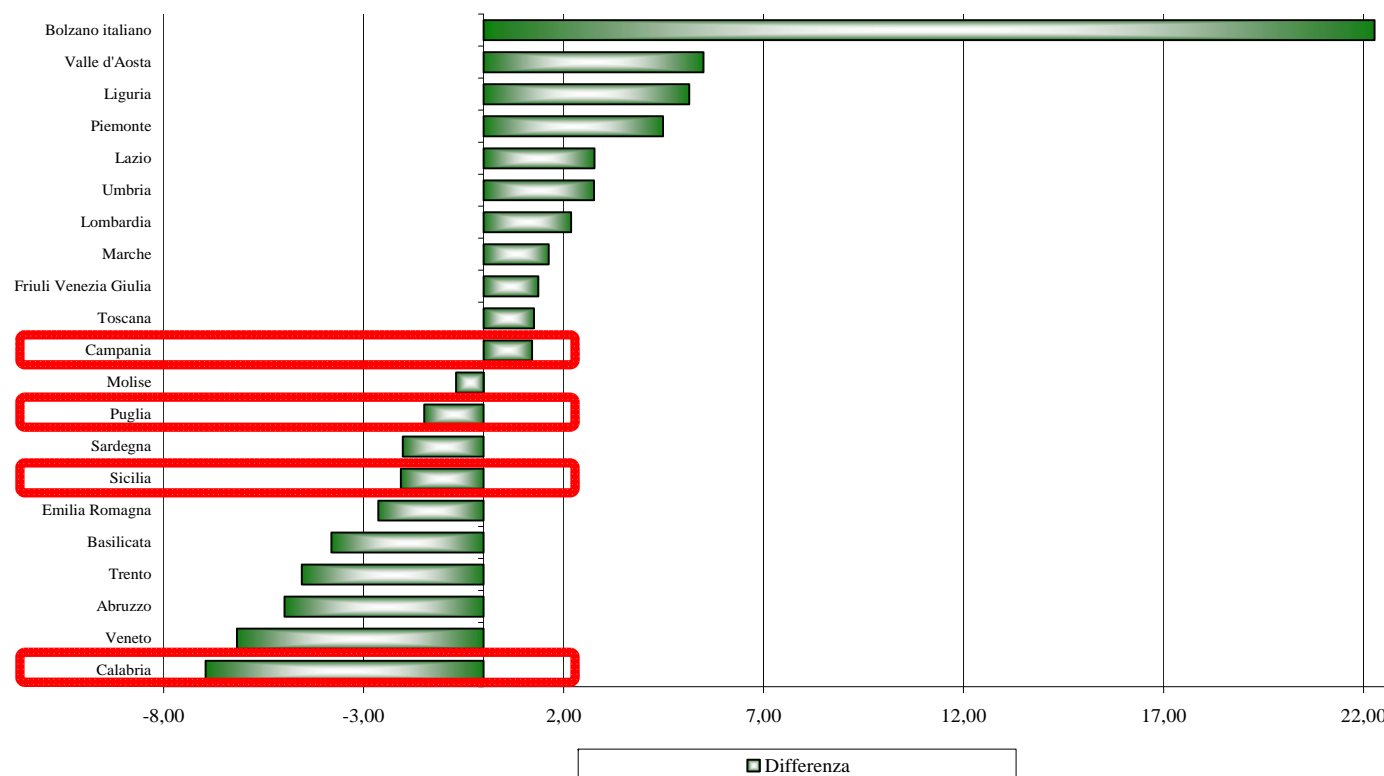
I risultati

Ripartizione geografica	Italiano			Matematica		
	2008	2009	Variaz. %	2008	2009	Variaz. %
Nord Ovest	502,7	522,8	+4,01	507,3	530,5	+4,58
Nord Est	504,4	517,7	+2,64	513,4	533,1	+3,84
Centro	504,3	523,5	+3,81	503,4	538,0	+6,87
Sud	498,1	515,6	+3,51	489,9	536,4	+9,50
Sud e Isole	486,4	502,3	+3,28	478,3	519,3	+8,58
Italia	500,0	517,6	+3,52	500,0	532,1	+6,42

Primo tentativo ancoraggio

I risultati

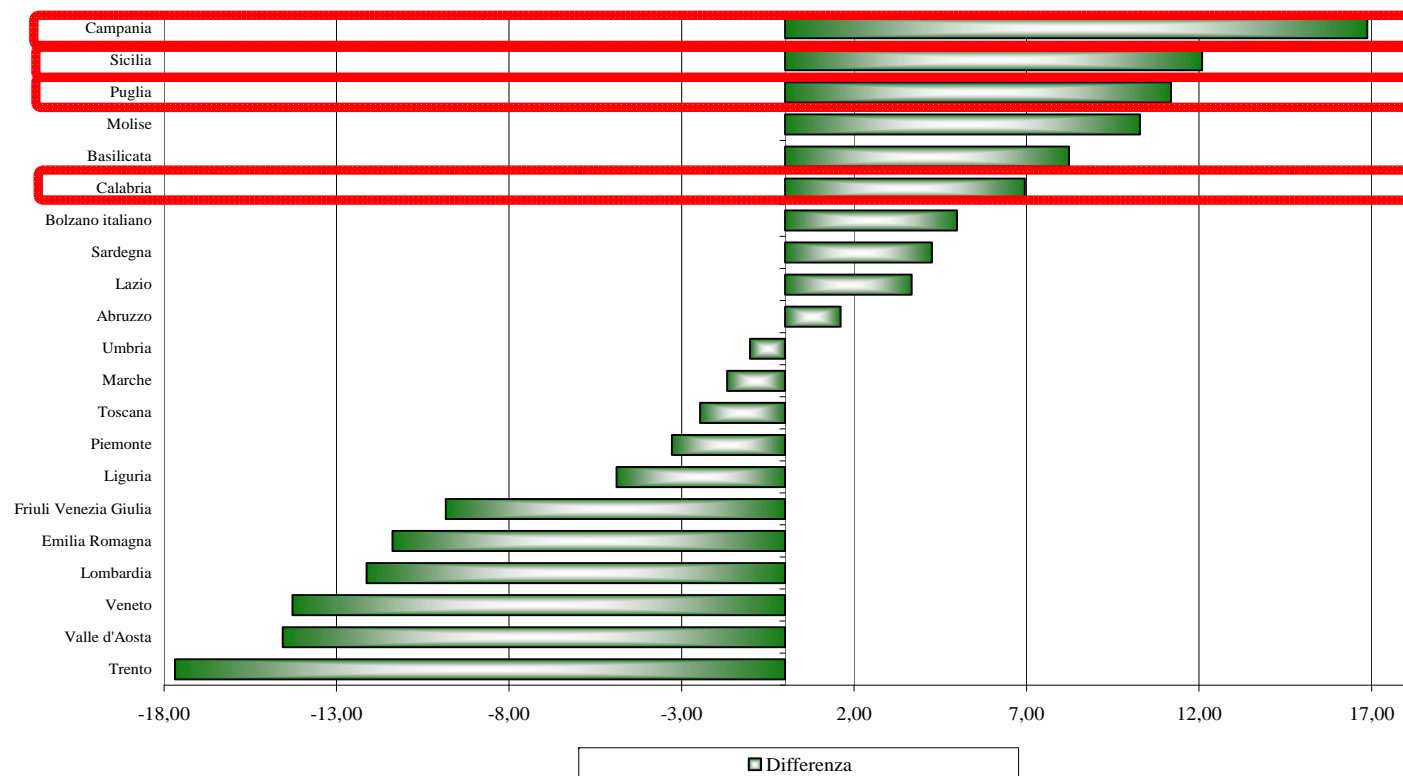
Differenze Trend PN 2007 2008 vs 2008 2009 per Regione - ITALIANO

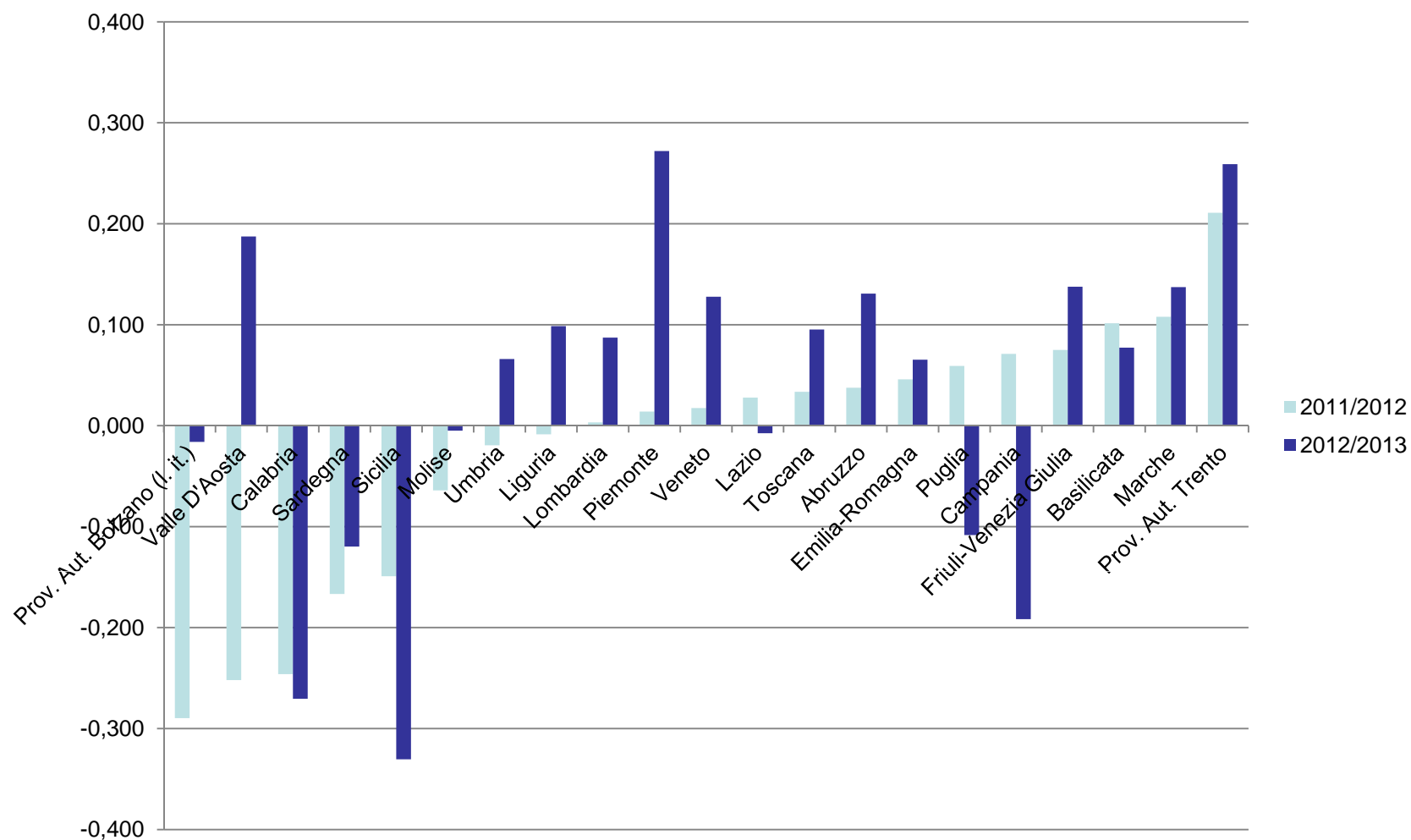


Primo tentativo ancoraggio

I risultati

Differenze Trend PN 2007 2008 vs 2008 2009 per Regione - MATEMATICA







Grazie per l'attenzione