



# *SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI*

## *RELAZIONE SULLO STATO AVANZAMENTO LAVORI*

*TRIENNIO 2011-2013*

*PATRIZIA FALZETTI*

*ROMA - 31 MARZO 2014*



## Convenzione MIUR - INVALSI

Nota MIUR, prot. n. 15292 del 5 dicembre 2008:  
formalizzazione richiesta di interventi di valutazione  
nell'ambito dei PON-Istruzione.

## Convenzione MIUR - INVALSI

Azioni previste in origine dalla Convenzione:

- Sistema informativo integrato per la valutazione delle azioni PON
- Audit scuole nella prospettiva dell'apprendere ad apprendere
- Valutazione impatto Matabel-plus
- Formazione dei referenti alla valutazione



## Sistema Informativo Integrato (SII): questo rapporto

Rappresenta lo stato di avanzamento dei lavori  
svolti fino al 2013

## Obiettivo del Sistema Informativo Integrato

Disporre di informazioni integrate per la valutazione delle scuole delle regioni PON.

Creazione e aggiornamento di una base dati per la valutazione dei PON-Istruzione, costruita originariamente a partire dai dati provenienti da tre fonti principali oltre l'INVALSI:

- ☐ MIUR - Direzione Generale Studi e Programmazione,
- ☐ MIUR - Direzione Generale Affari Internazionali,
- ☐ ISTAT.



## Cosa consente di fare il Sistema Informativo Integrato

- ❖ Raccogliere le informazioni su:
  - apprendimenti degli studenti in domini differenti (Italiano e Matematica);
  - attività delle scuole nell'ambito dei PON-Istruzione;
  - fonti di finanziamento delle istituzioni scolastiche.
  
- ❖ Confrontare le scuole secondo il rendimento degli studenti e le percentuali di dispersione scolastica;



## Cosa consente di fare il Sistema Informativo Integrato

- ❖ Identificare le scuole :
  - che necessitano di interventi di accompagnamento;
  - con le migliori pratiche relativamente ai risultati degli studenti e al contrasto della dispersione scolastica.
  
- ❖ Produrre informazioni di dettaglio riguardanti le singole istituzioni, classi, studenti a beneficio di utenze differenziate.
  
- ❖ Erogare l'informazione a soggetti pre-identificati.



**Tutto ciò si è concretizzato in  
differenti azioni**





## Azioni previste in origine con il Sistema Informativo Integrato

- ✓ Analisi delle scuole PON;
- ✓ Creazione di una Carta d'identità delle scuole PON;
- ✓ Implementazione della Scheda scuola PON;
- ✓ Sito internet INVALSI per i PON-Istruzione;
- ✓ Analisi della coorte del 1996 di tipo aggregato a livello regionale;
- ✓ Sintesi Questionari di Sistema;
- ✓ Produzione dei rapporti semestrali PON per il Comitato di Sorveglianza;



## Azioni previste in origine con il Sistema Informativo Integrato

- ✓ Misurazione dei progressi degli apprendimenti nelle scuole (*Trend* degli apprendimenti);
- ✓ Informazione e formazione sull'utilizzo della Scheda scuola PON e guida alla lettura ed interpretazione dei dati derivanti dalle prove nazionali in essa contenuti;
- ✓ Informazione per l'Autorità di Gestione (di seguito AdG) e soggetti interessati finalizzata all'individuazione di punti di forza e aree di miglioramento negli apprendimenti relativamente all'Area PON.



## Azioni previste in origine con il Sistema Informativo Integrato

Alcune azioni sono state realizzate nel primo anno fino ad agosto 2011 e i relativi rapporti si trovano ai seguenti link:

<http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/Documenti/RapportoSistemaInformativoIntegrato.pdf> per il primo rapporto SAL settembre 2010-febbraio 2011,

[http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/Documenti/Rapporto\\_SAL\\_03\\_08\\_2011.pdf](http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/Documenti/Rapporto_SAL_03_08_2011.pdf) per il secondo rapporto SAL marzo-agosto 2011.



## Azioni previste in origine con il Sistema Informativo Integrato

Altre azioni sono state eliminate in fase di rimodulazione di progetto perché non praticabili:

- ✓ Analisi della coorte del 1996 di tipo aggregato a livello regionale;
- ✓ Sintesi Questionari di Sistema.



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Analisi delle scuole PON – svolta nel Primo anno viene descritta nella parte Prima del Primo rapporto

### LE SCUOLE DELL'OBIETTIVO CONVERGENZA

- 1 - Le scuole delle regioni dell'Obiettivo Convergenza a.s. 2009-2010
  - 1.1 Le scuole statali
  - 1.2 Le scuole non statali
- 2 - Il contesto delle scuole
- 3 - Il bilancio delle scuole statali
- 4 - Analisi e profili delle scuole PON e non PON

## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

Tale azione sta continuando con un lavoro che permetterà di identificare le scuole :

- che necessitano di interventi di accompagnamento;
- con le migliori pratiche relativamente ai risultati degli studenti e al contrasto della dispersione scolastica.

In particolare si è già provveduto a ricostruire lo storico dei punti di erogazione di ciascuna scuola negli anni al fine di:

- uscire dalla logica degli Istituti
- entrare nella logica del territorio

A tale scopo si sta provvedendo alla geo-localizzazione di tali punti di erogazione per avere informazioni dalle sezioni censuarie dell'ISTAT.



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

Raccogliendo quindi:

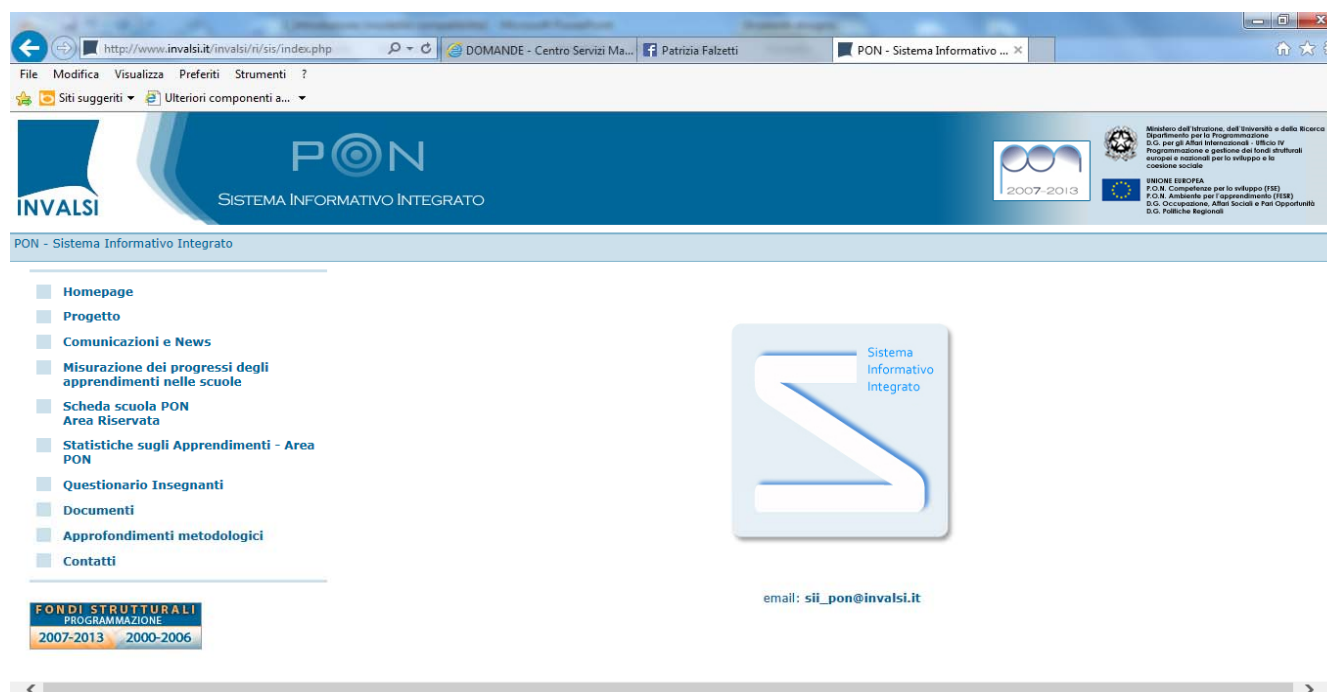
- informazioni di contesto territoriale (ISTAT),
- informazioni sugli apprendimenti (INVALSI),
- informazioni sugli insegnanti (MIUR)

saremo in grado di individuare scuole critiche da accompagnare verso il miglioramento e scuole eccellenti da studiare per l'individuazione di buone pratiche.



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Sito internet INVALSI per i PON-Istruzione





## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Creazione di una Carta d'identità delle scuole PON:
  - ✓ è uno strumento messo a disposizione degli Ispettori previsti nell'ambito del progetto "Valutazione e miglioramento" (ex Audit)
  - ✓ consente di ottenere informazioni essenziali sui seguenti argomenti: anagrafica, apprendimenti, dispersione, dotazione finanziaria, autodiagnosi, attività sui fondi PON.

## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Implementazione della Scheda scuola PON:
  - ✓ rendere disponibile a tutte le istituzioni scolastiche delle quattro regioni dell'Obiettivo Convergenza un insieme di dati aggregati (ad esempio informazioni di contesto e informazioni sugli apprendimenti).

**La Carta d'Identità e la Scheda Scuola PON sono state molto utili per migliorare il sistema di restituzione dei dati alle scuole**

## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Misurazione dei progressi degli apprendimenti nelle scuole (*Trend* degli apprendimenti)



Studio diacronico dei risultati degli studenti italiani  
nelle prove standardizzate delle Rilevazioni  
Nazionali

## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Informazione per l'Autorità di Gestione e soggetti interessati finalizzata all'individuazione di punti di forza e aree di miglioramento negli apprendimenti relativamente all'Area PON;



Elaborazione di specifiche tavole analitiche di sintesi relative ai risultati conseguiti dagli alunni delle regioni PON nelle prove del SNV e della PN.

## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

Le elaborazioni offrono il confronto tra i risultati conseguiti da ciascuna regione PON con gli esiti complessivi di tutte le regioni dell'Obiettivo Convergenza e con i risultati medi a livello nazionale.

Le tavole sono consultabili sul sito dell'INVALSI alla voce *“Statistiche sugli apprendimenti - Area PON”*:

<http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/areapon.php>



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

The screenshot shows the INVALSI PON website interface. The browser address bar displays <http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/areapon.php>. The page header includes the INVALSI logo, the PON logo, and the text 'SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO'. A sidebar on the left contains a navigation menu with the following items: Homepage, Progetto, Comunicazioni e News, Misurazione dei progressi degli apprendimenti nelle scuole, Scheda scuola PON Area Riservata, Statistiche sugli Apprendimenti - Area PON, Questionario Insegnanti, Documenti, Approfondimenti metodologici, and Contatti. The main content area is titled 'STATISTICHE SUGLI APPRENDIMENTI - AREA PON' and contains the following text:

All'interno di questa sezione, si propone la pubblicazione di specifiche tavole analitiche, che vanno ad aggiungersi alle modalità di restituzione delle informazioni dirette all'Autorità di Gestione e ai soggetti interessati ai dati di sistema delle regioni che fruiscono dei finanziamenti PON.

Le tavole fornite sintetizzano le analisi relative ai risultati conseguiti dalle regioni PON nelle prove del SNV e nella PN svolta al termine del primo ciclo di istruzione. In particolare, esse permettono di confrontare direttamente i risultati conseguiti da ciascuna regione PON con gli esiti complessivi delle 2 regioni dell'Obiettivo Convergenza e con i livelli di risultato rilevati su scala nazionale.

In questo modo, con articolazioni per ambito di indagine (Italiano e di Matematica), sarà possibile individuare nel dettaglio punti di forza e aree di miglioramento negli apprendimenti prodotti relativamente alle competenze di base, fondamentali per la crescita culturale individuale e collettiva. Inoltre, il sistema di restituzione dei dati proposto, prevede la possibilità di scaricare tutte le tavole analitiche su fogli elettronici mediante i quali possano essere condotte ulteriori analisi di approfondimento specifico.

Tale modalità di restituzione, consente di restituire all'intera comunità dei portatori d'interesse uno strumento agile e di facile uso, in grado di promuovere ulteriori approfondimenti e ricerche che, per definizione, non possono essere previsti totalmente a priori poiché dettati da esigenze conoscitive che possono sorgere nel corso del tempo ed in relazione a necessità particolari.

Below the text, there is a table with four rows, each containing a link to a specific year's data:

<a href="#">Rilevazioni 2013</a>
<a href="#">Rilevazioni 2012</a>
<a href="#">Rilevazioni 2011</a>
<a href="#">Rilevazioni 2010</a>

The bottom of the screenshot shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock displaying 22:53 on 29/03/2014.



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

Screenshot of the INVALSI website showing the PON - Sistema Informativo Integrato interface.

The interface includes a navigation menu on the left and a main content area displaying statistics for the 2013 survey.

**Navigation Menu:**

- Homepage
- Progetto
- Comunicazioni e News
- Misurazione dei progressi degli apprendimenti nelle scuole
- Scheda scuola PON Area Riservata
- Statistiche sugli Apprendimenti - Area PON
- Questionario Insegnanti
- Documenti
- Approfondimenti metodologici
- Contatti

**Statistiche degli Apprendimenti - Area PON**

**Rilevazioni 2013**

Area	Descrizione	Formato	Dimensione	Azione
II PRIMARIA	Punteggi in Lettura, Italiano e Matematica della classe II della scuola primaria disaggregati per Area PON e Regione PON.	[xls]	35 Kb	download
	Punteggi in Lettura, Italiano e Matematica della classe II della scuola primaria disaggregati per Area PON e Regione PON.	[pdf]	85 Kb	download
V PRIMARIA	Punteggi in Italiano e Matematica della classe V della scuola primaria disaggregati per Area PON e Regione PON.	[xls]	31 Kb	download
	Punteggi in Italiano e Matematica della classe V della scuola primaria disaggregati per Area PON e Regione PON.	[pdf]	81 Kb	download
I SECONDARIA DI I GRADO	Punteggi in Italiano e Matematica della classe I della scuola secondaria di I grado disaggregati per Area PON e Regione PON.	[xls]	31 Kb	download
	Punteggi in Italiano e Matematica della classe I della scuola secondaria di I grado disaggregati per Area PON e Regione PON.	[pdf]	87 Kb	download



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

**Statistiche sugli apprendimenti - Rilevazioni a.s. 2012-2013**  
**Punteggi in Lettura, Italiano e Matematica della classe II della scuola primaria**  
**disaggregati per Area PON e Regione PON.**

Ripartizione geografica	Livello scolastico di riferimento	Disaggregazione del dato	Tipologia di istituto	Tipo di punteggio	Letture	Italiano	Matematica
Area NON PON	2	Tutti gli studenti	Scuola secondaria di I	percentuale risposte corrette	78,03 ( 0,50 )	60,70 ( 0,34 )	55,14 ( 0,34 )
Area NON PON	2	Solo nativi	Scuola secondaria di I	percentuale risposte corrette	79,47 ( 0,51 )	62,25 ( 0,35 )	56,83 ( 0,35 )
Area NON PON	2	Solo regolari	Scuola secondaria di I	percentuale risposte corrette	78,35 ( 0,50 )	60,98 ( 0,34 )	55,37 ( 0,34 )
Area NON PON	2	Tutti gli studenti	Scuola secondaria di I	Stime di abilità	- ( - )	202,68 ( 0,62 )	202,66 ( 0,65 )
Area NON PON	2	Solo nativi	Scuola secondaria di I	Stime di abilità	- ( - )	206,36 ( 0,63 )	205,75 ( 0,66 )
Area NON PON	2	Solo regolari	Scuola secondaria di I	Stime di abilità	- ( - )	203,32 ( 0,62 )	203,10 ( 0,65 )
Area PON	2	Tutti gli studenti	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	81,98 ( 0,81 )	57,00 ( 0,66 )	49,86 ( 0,77 )
Area PON	2	Solo nativi	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	82,20 ( 0,82 )	57,11 ( 0,67 )	50,09 ( 0,77 )
Area PON	2	Solo regolari	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	82,13 ( 0,82 )	57,10 ( 0,67 )	50,04 ( 0,77 )
Area PON	2	Tutti gli studenti	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	193,91 ( 1,23 )	193,88 ( 1,52 )
Area PON	2	Solo nativi	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	194,23 ( 1,23 )	194,27 ( 1,52 )
Area PON	2	Solo regolari	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	193,99 ( 1,23 )	194,16 ( 1,52 )
Campania	2	Tutti gli studenti	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	81,11 ( 1,50 )	56,52 ( 1,01 )	49,24 ( 1,42 )
Campania	2	Solo nativi	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	- ( - )	56,54 ( 1,02 )	49,53 ( 1,43 )
Campania	2	Solo regolari	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	- ( - )	56,49 ( 1,02 )	49,67 ( 1,43 )
Campania	2	Tutti gli studenti	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	192,84 ( 2,32 )	192,73 ( 2,77 )
Campania	2	Solo nativi	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	193,07 ( 2,33 )	193,27 ( 2,78 )
Campania	2	Solo regolari	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	192,45 ( 2,33 )	193,48 ( 2,78 )
Puglia	2	Tutti gli studenti	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	84,39 ( 1,39 )	59,72 ( 0,86 )	52,35 ( 1,34 )
Puglia	2	Solo nativi	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	- ( - )	59,87 ( 0,87 )	52,43 ( 1,35 )
Puglia	2	Solo regolari	Scuola primaria	percentuale risposte corrette	- ( - )	59,81 ( 0,86 )	52,30 ( 1,34 )
Puglia	2	Tutti gli studenti	Scuola primaria	Stime di abilità	- ( - )	198,66 ( 1,80 )	198,57 ( 2,76 )



## Attività realizzate dall'INVALSI fino al 2013

- Approfondimenti tecnico-metodologici per l'individuazione delle determinanti che maggiormente concorrono alla produzione degli apprendimenti;



Vertono principalmente su due aspetti:

- 1) metodi di identificazione, analisi e trattamento del *cheating*;
- 2) promozione del miglioramento dei livelli di apprendimento per le regioni dell'Obiettivo Convergenza.

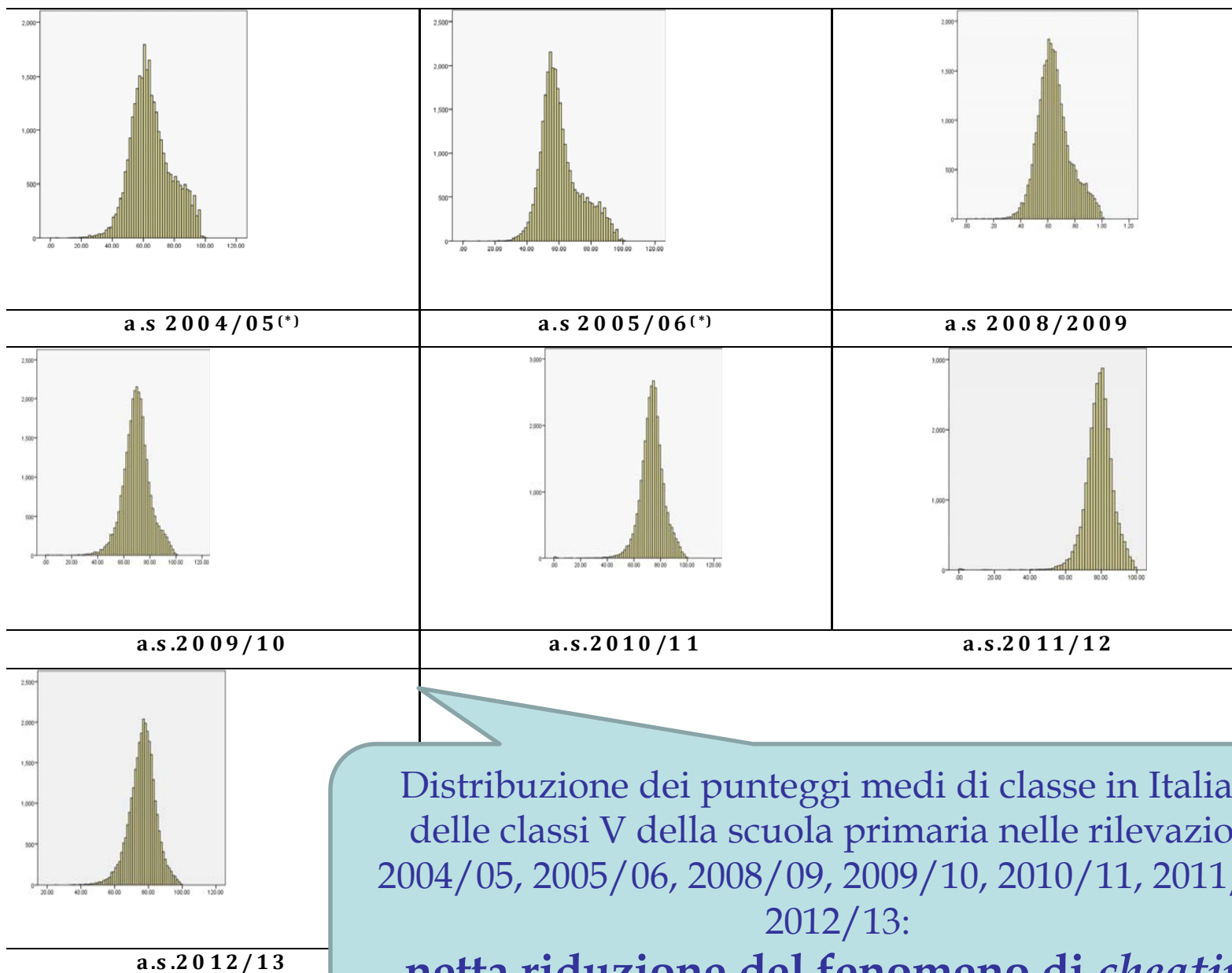
## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

Metodi di identificazione, analisi e trattamento del *cheating*

Il *cheating* in ambito educativo indica le pratiche messe in atto dagli studenti (*student cheating*) o dagli insegnanti (*teacher cheating*) per alterare, sovrastimandoli, i risultati delle prove standardizzate di valutazione.

La metodologia adottata, ricorrendo a tecniche statistiche di riduzione dimensionale e di raggruppamento sfocato (fattorizzazione e *fuzzy clustering*), permette di stimare la probabilità di *cheating* degli studenti mediante l'analisi di un insieme di indicatori: punteggio medio, variabilità interna, livello di eterogeneità nelle risposte e tasso di presenza di dati mancanti.

Sulla base di questa probabilità si costruisce un fattore di correzione che "penalizza" i punteggi medi di classe al crescere del grado di sospetto di *cheating*.



Distribuzione dei punteggi medi di classe in Italiano  
delle classi V della scuola primaria nelle rilevazioni  
2004/05, 2005/06, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12,  
2012/13:  
**netta riduzione del fenomeno di *cheating***

## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

L'approccio, utilizzato fino all'a.s. 2011/12, è stato progettato per correggere il *cheating* in popolazioni caratterizzate da un elevato grado di anomalia, mentre si è rivelato poco idoneo a catturare il fenomeno quando la sua intensità è meno marcata.

In particolare, si è osservato che la metodologia tendeva a sovrastimare il fenomeno in situazioni con "basso *cheating*", attribuendo probabilità elevate di *cheating* anche a classi che "genuinamente" raggiungevano punteggi alti, generando delle stime erranee del *cheating*, i cosiddetti "falsi positivi".

## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

La presenza di falsi positivi è cresciuta negli ultimi anni in corrispondenza del minore ricorso al *cheating* da parte dei docenti e/o degli studenti.

Questa evoluzione del fenomeno ha reso necessaria una revisione della procedura al fine di migliorarne, affinandola, la capacità identificativa e correttiva.

## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

Si proceduto ad effettuare una revisione della procedura in modo da affinare l'approccio di identificazione sia nell'ottica di ampliare il set di indicatori "spia" del *cheating*, sia in quella di migliorare la logica di identificazione e correzione delle classi sospette. Tale nuova metodologia è stata già applicata alle Rilevazioni nazionali 2012-13.

Alcune analisi *ex-post* hanno consentito di giudicare positivamente le modifiche apportate dalla nuova metodologia, che sembra riuscire a coniugare la necessità di correggere il fenomeno con una migliore accuratezza nell'identificarlo.

## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

I risultati e alcuni riscontri “sul campo” mettono in evidenza un significativo decremento dei falsi positivi e, inoltre, un miglioramento dei parametri distributivi, che tendono a confermare un minore impatto correttivo sui dati originali (grezzi) ed una maggiore capacità di corretta attribuzione delle probabilità di *cheating* alle classi.

## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

Questo risultato assume particolare importanza soprattutto per le scuole delle regioni meridionali e più in particolare per quelle del Piano Operativo Nazionale (PON) che erano in passato maggiormente accusate di ricorrere al *cheating*.

Infatti proprio per queste classi sarà possibile misurare le *performance* degli studenti con maggiore attendibilità riuscendo a distinguere con più precisione le effettive competenze degli studenti da risultati artificiali collegati a comportamenti anomali di risposta.



## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

Sarà inoltre possibile valutare più accuratamente gli effetti di progetti e azioni che vengono attuati nelle regioni PON per migliorare i livelli di competenze. Infatti, sarà più agevole spiegare eventuali miglioramenti degli studenti in relazione a queste iniziative senza “temere” l’interferenza del *cheating*. In questa direzione saranno comunque svolte ulteriori analisi, nel corso del 2014, al fine di mettere maggiormente in luce l’impatto della revisione sui dati di queste regioni.

## Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

A tal fine è stato anche organizzato un Workshop  
**"Metodi di identificazione, analisi e trattamento del  
*cheating*"**  
tenutosi l'8 febbraio 2013, finalizzato all'individuazione delle  
evidenze e all'interpretazione del *cheating*.

Tutti i materiali (presentazioni, *working paper* e video dei  
singoli interventi all'evento) sono reperibili nella sezione  
relativa agli approfondimenti metodologici del Sistema  
Informativo Integrato all'indirizzo:

[http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/app\\_met.php](http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/app_met.php).

# Approfondimenti tecnico-metodologici - 1

[http://www.invalsi.it/INVALSI/ri/sis/app\\_met.php](http://www.invalsi.it/INVALSI/ri/sis/app_met.php)
 DOMANDE - Centro Servizi Ma...
 (1) Facebook
 PON - Sistema Informativo ...

Siti suggeriti
 Ulteriori componenti a...

Contatti

Scarica: **Questionari insegnanti SNV 2011/2012**  
 Scarica: **Tracciati strumenti SNV 2011/2012.**

**FONDI STRUTTURALI**  
**PROGRAMMAZIONE**  
 2007-2013 2000-2006

8 febbraio 2013  
**Workshop "Metodi di identificazione, analisi e trattamento del cheating"**

Autore	Titolo	Paper	Presentation	Discussant
Marco Bertoni, Giorgio Brunello, Lorenzo Rocco Discussant: Carlo Di Chiacchio	When the Cat Is Near, the Mice Won't Play: The Effects of External Examiners in Italian Schools.	download paper	download presentation	download discussant
Patrizia Falzetti	L'esperienza di restituzione dei dati al netto del cheating		download presentation	
Gerard Ferrer-Esteban Discussant: Andrea Caputo	Il 'cheating' nel sistema italiano di valutazione		download presentation	download discussant
Sergio Longobardi, Claudio Quintano, Rosalia Castellano Discussant: Piero Demetrio Falorsi	The influence of teacher support on national standardized student assessment	download paper	download presentation	download discussant
Marco Paccagnella, Paolo Sestito Discussant: Marco Bertoni	Cheating as a measure of social capital		download presentation	download discussant
Claudio Lucifora, Marco Tonello Discussant: Gianna Barbieri	Student's cheating as a social interaction	download paper	download presentation	download discussant
Marco Tonello	Prove di robustezza delle procedure di correzione del cheating attuate dall'INVALSI		download presentation	

## Approfondimenti tecnici-metodologici - 2

Promozione del miglioramento dei livelli di apprendimento per le regioni dell'Obiettivo Convergenza.



"Concorso di idee per la ricerca": per l'assegnazione di 15 assegni per l'individuazione e lo sviluppo di idee progettuali originali ed innovative e di 5 assegni a "Progetti di ricerca finalizzati alla promozione del miglioramento dei livelli di apprendimento nelle regioni dell'Obiettivo Convergenza sulla base dei dati delle rilevazioni standardizzate", da attribuire a ricercatori singoli o a *team* di ricerca

## Approfondimenti tecnici-metodologici - 2

**Tema 1:** identificazione, analisi e trattamento del *cheating*;

**Tema 2:** stima del valore aggiunto di scuola;

**Tema 3:** individuazione delle scuole in situazione di criticità e che necessitano di supporto esterno;

**Tema 4:** individuazione dei “poveri di conoscenze” nelle scuole e tra le diverse scuole;

**Tema 5:** utilizzo dei dati tratti dalle rilevazioni standardizzate degli apprendimenti al fine di individuare azioni mirate di rafforzamento della didattica.

## Attività realizzate dall'INVALSI nel triennio 2011-2013

- Creazione e sperimentazione di modelli per il controllo di 2° livello (analisi in corso)
- Analisi degli effetti della didattica sul valore aggiunto



il Questionario Insegnante



Grazie per l'attenzione