

Priorità strategiche nazionali

II fase

a.s. 2022/2023

Lettura critica e analisi interpretativa dei dati nazionali, regionali, di singola istituzione scolastica restituiti dalle prove INVALSI ad ogni istituzione scolastica.

(Scuola secondaria di II Grado)

Codice Sofia: 87746

I.I.S. T.R. Righetti di Melfi - Scuola Polo Ambito 1

Prof.ssa Lucia SANTARSIERO

Le prove standardizzate INVALSI

Una prova standardizzata strutturalmente deve garantire a tutti la somministrazione in analoghe condizioni di lavoro: stessa prova e stesso tempo a disposizione.

Scopo: rendere i dati direttamente **CONFRONTABILI-COMPARABILI**

Le prove standardizzate devono essere **oggettive**, cioè devono garantire che la correzione avvenga secondo un protocollo stabilito a priori in modo da rendere l'esito della correzione tendenzialmente indipendente dal soggetto che la effettua.

La costruzione di una prova standardizzata è il frutto di un articolato processo tecnico – scientifico condiviso lungo circa 15-18 mesi

Le fasi della costruzione della prova

- Individuazione degli stimoli su cui costruire le domande
- Costruzione delle domande
- Analisi qualitativa
- Pre-test
- Analisi formale: analisi quantitativa e qualitativa
- Convalida delle domande

Il pretest - la verifica sul campo e la verifica qualitativa

Tutte le prove prima della somministrazione campionaria sono pre-testate.

Il pre-test riveste un'importanza notevole nell'intero processo di costruzione della prova e viene realizzato un anno prima dello studio principale.

Il campione di studenti coinvolti nel pre-test presenta all'incirca le stesse caratteristiche (in termini di età e momento nel ciclo degli studi) dei destinatari dello studio principale.

Il gruppo di esperti effettua una prima valutazione qualitativa in funzione della rispondenza delle domande al QdR, al grado scolastico per il quale devono essere proposte le prove e alla composizione del prove che dovranno eseguire il pre-test.

Il gruppo di esperti per la costruzione di prove oggettive e delle analisi psicometriche è composto da ricercatori dell'INVALSI e da esperti (docenti e disciplinaristi).

Il Quadro di Riferimento italiano e struttura della prova

Grado 2 e 5

- una parte di comprensione della lettura;
- una parte di riflessione sulla lingua.

Grado 8

- una sezione di comprensione della lettura;
- una sezione di lessico;
- una sezione di riflessione sulla lingua.

Grado 10 – Grado 13

- una sezione di comprensione della lettura;
- una sezione di riflessione sulla lingua.

Analisi formale e individuazione stimoli

Le prove standardizzate devono fornire misure sufficientemente attendibili del grado di padronanza di quelle conoscenze e di quei processi che sono l'oggetto della prova stessa.

Le prove e quindi le risposte degli studenti ai singoli quesiti sono analizzate statisticamente secondo due approcci: quello della *teoria classica dei test* e quello dell'*Item Response Theory*

Per costruire le prove è necessario selezionare stimoli e numero di domande adeguate

Le prove vengono studiate grazie alla collaborazione di esperti del mondo della scuola e dell'università con l'INVALSI in modo da inserire una grande varietà di stimoli e di quesiti e garantire la rispondenza con i programmi, i processi cognitivi e le difficoltà degli studenti.

Il pre - test e la verifica sul campo e l'analisi formale

Il campione per il pre-test è rappresentativo per area geografica e, nel caso del secondo grado, per le diverse macro-tipologie di scuole (licei, istituti tecnici, istituti professionali). Inoltre, per garantire il rispetto di un protocollo di somministrazione uniforme in tutte le scuole, le prove si svolgono alla presenza di un somministratore dell'INVALSI e la correzione avviene centralmente.

Analisi quali/quantitativa

Vengono somministrati solo i quesiti adeguatamente chiari, affidabili e validi.

L'intero processo si conclude con la **convalida** delle prove che saranno somministrate durante la rilevazione principale.

Classe seconda – Scuola secondaria di II grado

Esempio di domanda di livello 1

PARTE DELLA DESCRIZIONE ANALITICA A CUI LA DOMANDA SI RIFERISCE

«Gli studenti/le studentesse a questo livello individuano informazioni date esplicitamente in un testo breve; tali informazioni risultano facilmente localizzabili, o con una inferenza semplice o grazie alla ripresa nella domanda di singole parole o di espressioni presenti nel testo, purché relative al tema principale e in assenza di informazioni concorrenti».

Quale preghiera Ettore rivolge agli dei per il figlio quando sarà adulto?

- Che ricordi con rimpianto suo padre
- Che diventi un eroe più forte e glorioso di suo padre
- Che non debba mai diventare prigioniero del nemico
- Che possa vivere in un tempo di pace

Classe seconda – Scuola secondaria di II grado

Descrizione analitica di livello 1

Livello 1 – DESCRIZIONE ANALITICA

Gli studenti/le studentesse a questo livello individuano informazioni date esplicitamente in un testo breve; tali informazioni risultano facilmente localizzabili, o con una inferenza semplice o grazie alla ripresa nella domanda di singole parole o di espressioni presenti nel testo, purché relative al tema principale e in assenza di informazioni concorrenti. Ricostruiscono, ricavandolo dal contesto, il significato di termini anche specialistici di uso più diffuso in testi che rinviano alla propria enciclopedia semantico lessicale o a contenuti familiari. Colgono la relazione di coesione tra parole o frasi poste a breve distanza nel testo, in particolare collegando un elemento linguistico con il referente collocato antecedentemente a breve distanza nel testo e comprendono, in frasi vicine, il significato della funzione semantica di connettivi semplici come quelli di causa ed effetto. Ricostruiscono, da informazioni esplicite, il significato di una breve parte di testo compiendo semplici inferenze. Riflettono sul testo individuando alcuni semplici elementi della struttura di un testo narrativo e i segnali linguistici che permettono di localizzarli. Colgono l'intenzione comunicativa dell'autore andando al di là della comprensione letterale.

Svolgono compiti linguistici che richiedono prioritariamente il ricorso alla competenza implicita (ad esempio il completamento di sequenze linguistiche nel rispetto degli accordi morfosintattici tra elementi adiacenti).

Classe seconda – Scuola secondaria di II grado

Esempio di domanda di livello 2

PARTE DELLA DESCRIZIONE ANALITICA A CUI LA DOMANDA SI RIFERISCE

«Gli studenti/le studentesse a questo livello individuano informazioni date esplicitamente e ripetute in punti di un testo breve vicini tra loro, anche in una parte di testo con media densità informativa e con limitate informazioni concorrenti vicine che potrebbero essere confuse con quelle richieste».

A chi appartiene la voce narrante?

- A Ettore
- A Omero
- Alla nutrice
- All'autore

Classe seconda – Scuola secondaria di II grado

Descrizione analitica di livello 2

Livello 2 – DESCRIZIONE ANALITICA

Gli studenti/le studentesse a questo livello individuano informazioni date esplicitamente e ripetute in punti di un testo breve vicini tra loro, anche in una parte di testo con media densità informativa e con limitate informazioni concorrenti vicine che potrebbero essere confuse con quelle richieste. Ricostruiscono, a partire da una parte di testo, il significato figurato di parole di uso comune, o il significato tecnico-specialistico che queste assumono in testi di argomenti specifici. Riconoscono il significato di semplici espressioni metaforiche. Colgono la funzione di coesione di alcune semplici congiunzioni. Compiono inferenze dirette basandosi su informazioni date esplicitamente nel testo e colgono il nesso logico fra due o più informazioni riconoscendo la funzione semantica dei connettivi più frequenti. Ricostruiscono il significato di una parte di testo, in presenza di informazioni concorrenti, facendo inferenze semplici e complesse. Identificano il tema di base esplicitamente indicato in una porzione di testo e colgono il significato di un testo nel suo complesso. Identificano tipi di testo riconoscendone la dominanza (narrativa, espositiva e argomentativa). In casi evidenti e immediati riconoscono il tono di alcune parti di testo e riflettono sulle scelte stilistiche dell'autore. Colgono il punto di vista dell'autore coerentemente con il significato globale del testo stesso, in particolare in testi monotematici.

Svolgono compiti grammaticali che richiedono in primo luogo il ricorso alla competenza implicita, talvolta supportata dalla conoscenza esplicita di forme e strutture di base della lingua (ad esempio fenomeni di accordo, riconoscimento delle principali categorie lessicali, ecc.). Sono in grado di analizzare un singolo elemento linguistico alla volta o di confrontare più elementi sulla base di un criterio (semantico, morfologico o sintattico) esplicitamente indicato.

Classe seconda – Scuola secondaria di II grado

Esempio di domanda di livello 3

PARTE DELLA DESCRIZIONE ANALITICA A CUI LA DOMANDA SI RIFERISCE

«Riflettono sulla forma del testo riconoscendone tecniche narrative e stilistiche e, in particolare, cogliendo il valore connotativo di parole ed espressioni».

Individua le caratteristiche della narrazione presenti in questo testo.

	Sì	No
a) Il racconto è svolto attraverso il discorso indiretto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b) Nel testo sono frequenti i dialoghi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) La narrazione è destinata alla lettura teatrale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Il racconto è condotto con un tono distaccato e impersonale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e) Ettore manifesta il suo stato d'animo attraverso un monologo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Classe seconda – Scuola secondaria di II grado

Descrizione analitica di livello 3

Livello 3 – DESCRIZIONE ANALITICA

Gli studenti/le studentesse a questo livello individuano informazioni date esplicitamente in punti diversi del testo, anche lontani tra loro, in presenza di informazioni “concorrenti” (che potrebbero essere confuse con quelle richieste) e anche quando le informazioni da individuare sono formulate nel quesito in forma parafrastica. Applicano questa competenza a testi di tipi e forme diverse, di lunghezza media. Localizzano e individuano più informazioni selezionandole secondo criteri dati. Ricostruiscono, a partire da una parte di testo o dal testo nel suo complesso, il significato tecnico-specialistico che parole di uso comune assumono nel contesto di testi espositivi che trattano argomenti disciplinari anche non scolastici e il significato di espressioni figurate, di parole di registro letterario, di termini tecnici. Ricostruiscono il significato di una parte del testo, collegando più informazioni anche collocate al di fuori del corpo principale del testo (ad esempio in una parte introduttiva), integrandole fra loro e inferendo le informazioni mancanti con il ricorso a conoscenze enciclopediche. Colgono i legami di coesione testuale stabiliti sulla base di elementi collocati in parti vicine del testo. Applicano queste competenze anche a testi a medio-alta densità informativa. Le informazioni da elaborare possono non avere una posizione preminente nel testo e possono essere affiancate da informazioni concorrenti. Ricostruiscono il significato globale o il tema centrale del testo, in casi in cui le informazioni e i concetti fondamentali sono ripresi ricorsivamente e le informazioni concorrenti sono poco forti. Riflettono sulla forma del testo riconoscendone tecniche narrative e stilistiche e, in particolare, cogliendo il valore connotativo di parole ed espressioni (ad esempio, ironia). Colgono l'intenzione comunicativa principale dell'autore o lo scopo prevalente del testo anche in testi espositivo-argomentativi a medio-alta densità informativa.

Svolgono compiti grammaticali supportati da una più sicura competenza implicita, che consente loro di riconoscere anche fenomeni particolari, come ad esempio la funzione pragmatica di un elemento o di una sequenza linguistica. Utilizzano la conoscenza esplicita per confrontare più elementi linguistici sulla base di un criterio dato (semantico, morfologico o sintattico), riconoscendo, ad esempio, la funzione di un elemento polifunzionale (ad esempio *si*, *perché*) quando il contesto ne facilita l'identificazione.

Restituzione dati

La prima rilevazione dati censuaria dei dati consisteva in restituzione di tavole per singole classi e scuola con semplici statistiche descrittive confrontate con i riferimenti campionari.

Successivamente si è passati alla restituzione per singoli item.

Poi, si è passati alle tavole con dati che partivano dal livello di scuola e scendevano al livello classe, fino al singolo item, evidenziando l'aspetto relativo alle parti o alle prove, oltre che ai processi cognitivi indagati.

Recentemente si è avuta la restituzione **del valore aggiunto effetto scuola**.

Il valore di ciascuna classe/scuola è stato confrontato con 200 classi/scuole simili di background socio- economico culturale ed è stato fornito il risultato di tale confronto.

Il risultato è positivo laddove la classe/ scuola riporta un punteggio superiore a rispetto a una scuola simile, negativo in caso contrario.

Autovalutazione scuola e dati INVALSI

Obiettivi irrinunciabili di ogni istituzione scolastica:

- Successo scolastico
- Potenziamento delle competenze chiave
- Garanzia di pari opportunità equità e inclusione
- Sviluppo professionale

Dati INVALSI

- Risultati delle singole classi
- Esiti relativi a conoscenze e competenze di base linguistiche e logico – matematiche
- Livello di varianza intra e tra le classi
- Esame dei risultati a distanza

Punteggio corretto dal *cheating*

Tramite una procedura statistica i punteggi di ogni studente vengono corretti in base alla probabilità che la classe nella quale si trova lo studente possa aver attuato comportamenti opportunistici in fase di rilevazione.

Tavola 1A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i>	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti	Percentuale copertura <i>background</i>	Punteggio Lazio (64,3)	Punteggio Centro (64,7)	Punteggio Italia (63,5)	Punteggio percentuale osservato	<i>cheating in percentuale</i>
712049990501	43,5	77,3	127,1	-23,1	alto	68,0	↓	↓	↓	83,6	48,0
712049990502	62,8	87,0	184,2	-1,6	medio-alto	78,0	↔	↓	↓	84,8	26,0
712049990503	68,0	95,8	206,3	2,7	medio-alto	96,0	↑	↑	↑	69,3	1,8
712049990505	60,6	86,4	194,4	-2,4	medio-basso	86,0	↓	↓	↓	69,6	0,0
RMIC000000	59,6	86,8	180,8	-5,1	medio-alto	82,0	↓	↓	↓	74,2	1,4

$$\text{Media del punteggio percentuale al netto del cheating} = \frac{\text{Punteggio percentuale osservato} \times (100 - \text{cheating in percentuale})}{100}$$

Grado di restituzione dati

I dati restituiti dall'INVALSI riguardano 3 aspetti principali:

- l'andamento complessivo dei livelli di apprendimento degli studenti della scuola rispetto alla media dell'ITALIA, dell'area geografica e della regione di appartenenza
- l'andamento delle singole classi nelle prove di italiano e matematica nel loro complesso
- l'andamento della singola classe e del singolo studente analizzato nel dettaglio della prova



Rappresentazione dei dati

I dati sono restituiti dopo aggregazione, sotto forma sia di tabelle che di grafici.

Le due rappresentazioni si completano e concorrono a descrivere i risultati conseguiti dalla scuola e dalle singole classi

Le tavole offrono una rappresentazione sistematica dei dati e facilitano la lettura della singola informazione.

I grafici rappresentano i dati, permettono il confronto in modo diretto e consentono una percezione globale e immediata degli esiti conseguiti dalla scuola e dalle classi

Punteggi generali - Analisi a livello scuola

Quali dati rappresentare al Collegio per una riflessione generale efficace e efficiente sui punteggi conseguiti della singola scuola?

- Differenza dalla media regionale e dalla media nazionale
- Differenza tra classi (eterogeneità interna alla scuola)
- Differenza con il punteggio di classi simili (o meglio, con *background* degli studenti simile)
- Eventuale presenza di *cheating*
- -----
- -----
- -----

Punteggi generali di Italiano

Punteggi Generali

Tavola 1A - Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso									
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1b}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Punteggio LAZIO (62,2) ⁵	Punteggio Centro (62,6) ⁵	Punteggio Italia (61,0) ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	<i>cheating</i> in percentuale
	68,4	211,2	+5,2	medio-basso	↑	↑	↑	71,4	4,1
	69,3	211,9	+6,0	medio-alto	↑	↑	↑	84,9	18,4
	75,6	230,5	+12,7	medio-basso	↑	↑	↑	81,7	7,5
	67,2	212,3	+4,3	medio-alto	↑	↑	↑	67,5	0,4
	72,6	236,5	+9,6	alto	↑	↑	↑	75,3	3,5
	68,4	212,7	+5,4	medio-alto	↑	↑	↑	70,9	3,5
	63,5	204,4	+0,2	alto	↔	↔	↑	63,5	0,0
	61,3	194,0	-2,0	medio-alto	↔	↓	↔	61,4	0,3
	62,5	204,7	-0,7	medio-alto	↔	↔	↑	62,5	0,0
	67,3	212,3	+4,0	medio-alto	↑	↑	↑	70,5	4,0 ⁷

Punteggi al netto del cheating

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile	Background familiare mediano degli studenti	Punteggio percentuale osservato	Cheating in percentuale
	68,4	+5,2	medio-basso	71,4	4,1
	69,3	+6,0	medio-alto	84,9	18,4
	75,6	+12,7	medio-basso	81,7	7,5
	67,2	+4,3	medio-alto	67,5	0,4
	72,6	+9,6	alto	75,3	3,5
	68,4	+5,4	medio-alto	70,9	3,5
	63,5	+0,2	alto	63,5	0,0
	61,3	-2,0	medio-alto	61,4	0,3
	62,5	-0,7	medio-alto	62,5	0,0
	67,3	+4,0	medio-alto	70,5	4

Livelli di apprendimento

Sulla base della distribuzione dei punteggi su scala nazionale, l'INVALSI ha costruito 5 livelli di apprendimento:

Livello 1-2: punteggio minore o uguale al 95% della media nazionale

Livello 3: punteggio maggiore del 95% e minore o uguale al 110% della media nazionale

Livello 4-5: punteggio maggiore del 110% della media nazionale

Correlazioni voti/punteggi

La correlazione rappresenta il livello di concordanza tra due misure messe a confronto: i risultati delle Rilevazioni Nazionali in Italiano e Matematica e il voto di classe delle stesse discipline, ottenuto dalla media tra voto scritto e orale al primo quadrimestre.

Più la correlazione è alta, maggiore sarà la concordanza tra le due misure confrontate.

I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente):

- scarsamente significativa;
- medio-bassa;
- media;
- medio- alta;
- forte.

E' importante verificare se c'è concordanza tra i voti e i punteggi INVALSI (medie di classe) per tutte le classi ed eventualmente analizzare i casi particolari individuandone le possibili cause.

Punteggio di RASCH

Tavola 1A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso						
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i>	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti	Percentuale copertura <i>background</i>
712049990501	43,5	77,3	127,1	-23,1	alto	68,0
712049990502	62,8	87,0	184,2	-1,6	medio-alto	78,0
712049990503	68,0	95,8	206,3	2,7	medio-basso	96,0
712049990505	60,6	86,4	194,4	-2,4	basso	86,0
RMIC000000	59,6	86,8	180,8	-5,1	medio-alto	82,0

scala di abilità

Gli studenti della classe presentano un livello di abilità **inferiore** alla media nazionale.

pari a **200**

Gli studenti della classe presentano un livello di abilità **superiore** alla media nazionale.

I risultati delle prove, al netto del *cheating*, sono riportati in termini di percentuale di risposte corrette e anche su una scala di abilità secondo la quale il punteggio della media nazionale, sia in italiano sia in matematica, per tutti i livelli di istruzione, è stato posto pari a **200 (punteggio di Rasch)**

Indice ESCS

Tavola 1A Italiano

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i>	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano	Istituzione scolastica nel suo complesso		
			Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti
	43,5	77,3	127,1	-23,1	
	62,8	87,0	184,2	-1,6	
	68,0	95,8	206,3	2,7	r
	60,6	86,4	194,4	-2,4	
	59,6	86,8	180,8	-5,1	

La classe ha ottenuto una percentuale di risposte corrette **INFERIORE** rispetto alle classi del campione.

La classe ha ottenuto una percentuale di risposte corrette **SUPERIORE** alle classi del campione.

Nella tavola precedente è riportata la differenza tra il punteggio della classe (o della scuola) e il punteggio medio ottenuto da 200 classi (o 200 scuole) del campione statistico, le cui condizioni socio-economico-culturali sono simili.

I valori negativi indicano che la classe (o la scuola) esaminata ha ottenuto una percentuale di risposte corrette inferiore;

I valori positivi indicano che la classe (o la scuola) ha ottenuto una percentuale di risposte corrette superiore.

L'indice ESCS (Economic, Social and Cultural Status) definisce sinteticamente lo status socio-economico e culturale delle famiglie degli studenti ed è elaborato sulla base delle informazioni ricavate dal Questionario compilato dagli studenti stessi (condizione professionale dei genitori, il loro livello di istruzione, le dotazioni e gli strumenti culturali in possesso della famiglia, come il numero di libri a disposizione in casa, la possibilità di avere un luogo tranquillo in cui studiare, un computer da utilizzare per lo studio con il relativo software, ecc...)

La classificazione in quattro gruppi di ESCS definita a partire dall'intera popolazione scolastica italiana è la seguente:

- “basso”
- “medio-basso”
- “medio-alto”
- alto”

DETTAGLIO DELLE PROVE - PARTI E AMBITI

Tavola 2A - Parti della prova Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso								
Classi/Istituto	Testo narrativo		Testo espositivo		Riflessione sulla lingua		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
	39,0		44,7		49,9		43,5	63,5
	58,4	62,7	66,1	66,6	65,5	60,2	62,8	
	64,5		70,8		70,0		68,0	
	63,2		55,8		63,2		60,6	
	57,1		60,4		62,9		59,6	

Tavola 3A - Ambiti Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Classi/Istituto	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Relazioni e funzioni		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
	64,7		70,1		57,9		77,5		67,4	51,0
	74,1	63,9	77,7	52,7	63,4	45,7	67,2	48,3	71,0	
	75,7		69,4		69,9		74,2		72,8	
	66,8		70,7		64,2		73,7		68,7	
	70,8		71,8		64,5		73,1		70,2	

DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI PER LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Tavola 4B Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
	0	1	0	1	13
	0	0	2	1	14

Tavola 4A Italiano

5 LIVELLI DI APPRENDIMENTO



Correlazione tra voto e punteggio Invalsi

LA CORRELAZIONE

Tavola 6

Istituzione scolastica nel suo complesso		
Classi	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
	medio-bassa	media
	medio-bassa	scarsamente significativa
	medio-bassa	scarsamente significativa

medio-basso

medio

medio-alto

forte



Voto primo quadrimestre/trimestre



Risultato test INVALSI

Nella tavola precedente è indicata la correlazione, per ogni classe, tra la media dei voti assegnati agli studenti nel primo quadrimestre (o trimestre) dall'insegnante di italiano (o di matematica) e il punteggio conseguito dalla classe nella prova.

Più la correlazione è alta, più la valutazione del docente risulta in linea con il risultato conseguito nelle prove.

Il grado di correlazione, se significativo, può essere medio-basso, medio, medio-alto e forte. Altrimenti, se non è compreso in una di queste possibilità è scarsamente significativo.

Se questo dato non è presente, vuol dire che non è stato possibile calcolare la correlazione per due diversi motivi: uno dei due voti è mancante (la classe non ha sostenuto la prova) oppure la segreteria non ha fornito i voti degli alunni al primo quadrimestre (o trimestre).

Andamento negli anni

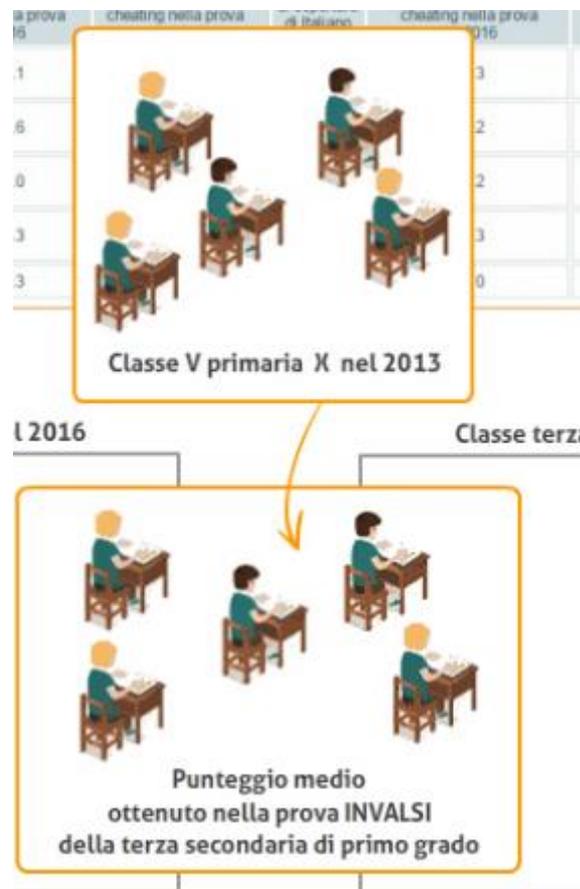
I PUNTEGGI IN INGRESSO

Punteggi alunni in ingresso
Tavola 1A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso									
Classi/Istituto	Plesso	Sezione	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i>	Media TESTO NARRATIVO	Media TESTO ESPOSITIVO	Media GRAMMATICA	Background familiare mediano degli studenti	Percentuale di copertura	Percentuale di copertura ESCS
		A	70,4	65,2	75,4	80,6	basso	60,0	60,0
		B	72,2	75,2	78,4	70,4	medio-alto	64,7	70,6

Punteggio medio ottenuto l'anno precedente nella prova INVALSI di quinta primaria dagli studenti che attualmente frequentano la classe prima secondaria di primo grado.

I punteggi a distanza



Il punteggio a distanza fa comprendere l'evoluzione nei risultati delle prove sostenute dagli studenti di una determinata classe, dopo un certo numero di anni. Le tavole relative ai punteggi a distanza del 2016 mostrano il punteggio percentuale delle risposte corrette per italiano e per matematica alla prova di V primaria conseguito dagli alunni che componevano la classe II primaria nel 2013

Riferimenti territoriali per indirizzo di studio

Ripartizione territoriale	Tipologia di istituto	Punteggio percentuale Prova di Italiano	Punteggio percentuale Prova di Matematica	
Italia	Istituto Professionale - Settore Servizi	43,78	25,72	
	Istituto Professionale - Settore Industria e Artigianato	38,82	26,21	
	Istituto Tecnico - Settore Economico	54,66	29,20	
	Centro	Istituto Professionale - Settore Servizi	41,24	22,49
		Istituto Professionale - Settore Industria e Artigianato	36,43	22,87
		Istituto Tecnico - Settore Economico	52,00	36,98
		Istituto Tecnico - Settore Tecnologico	51,07	40,19
		Liceo Artistico, Musicale, Coreutico	50,29	26,50
		Liceo Classico	71,12	49,63
	Liceo delle Scienze			
Liceo Linguistico				
Liceo Scientifico				
	Istituto Professionale - Settore Servizi	42,08	74,0	
	Istituto Professionale - Settore Industria e Artigianato	38,58	53,3	
	Istituto Tecnico - Settore Economico	54,79	91,4	
	Istituto Tecnico - Settore Tecnologico	52,93	85,6	

Alcuni tipi di grafici con punteggi complessivi

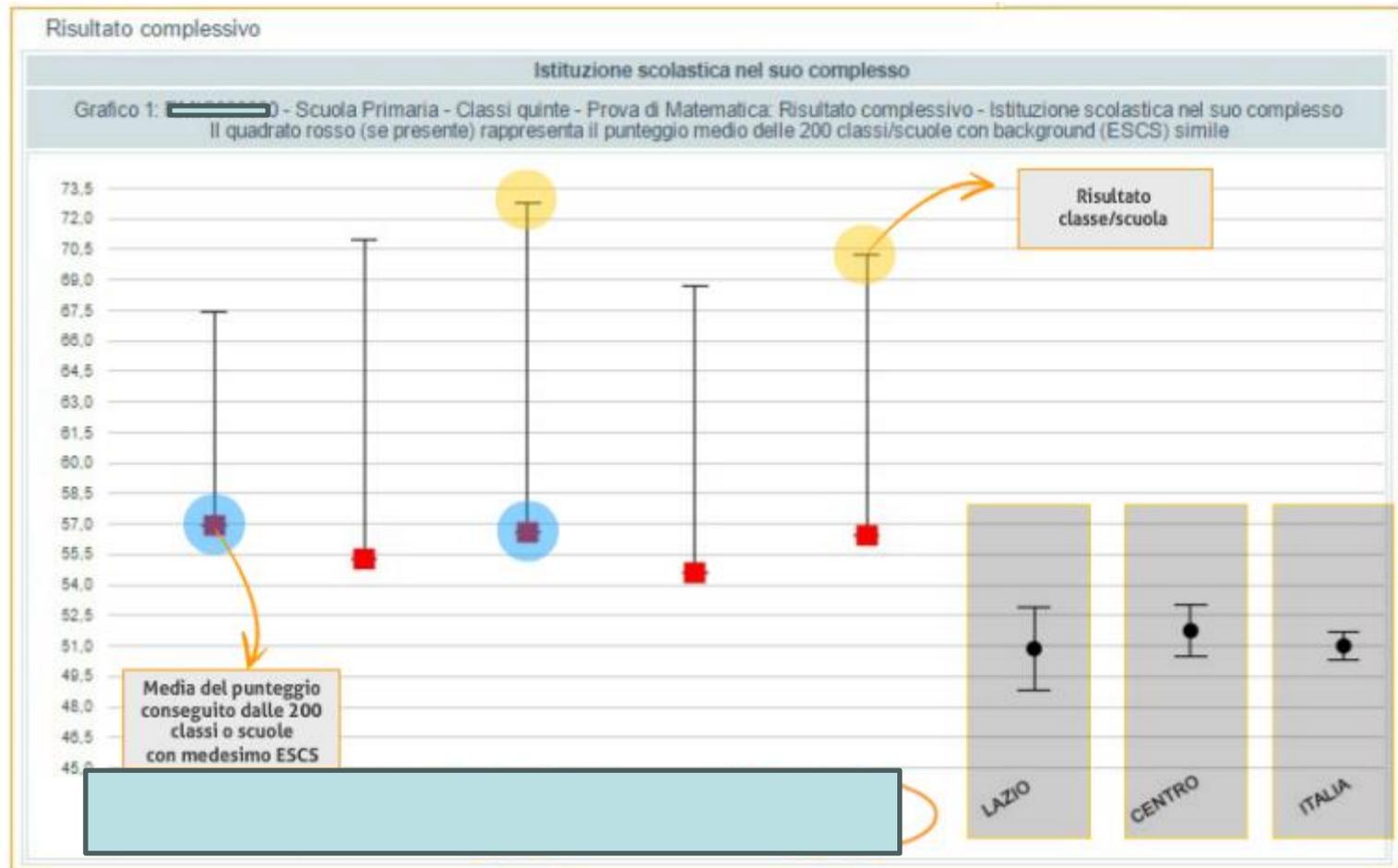
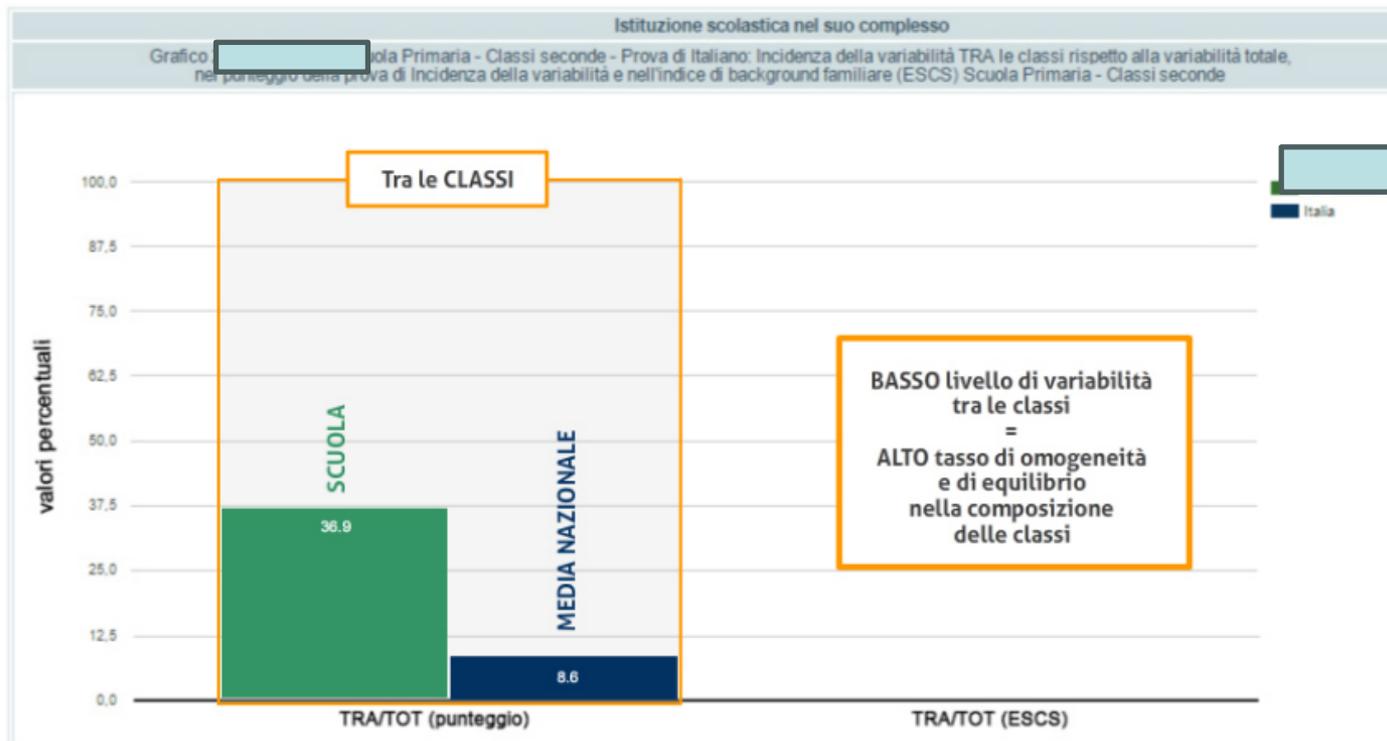
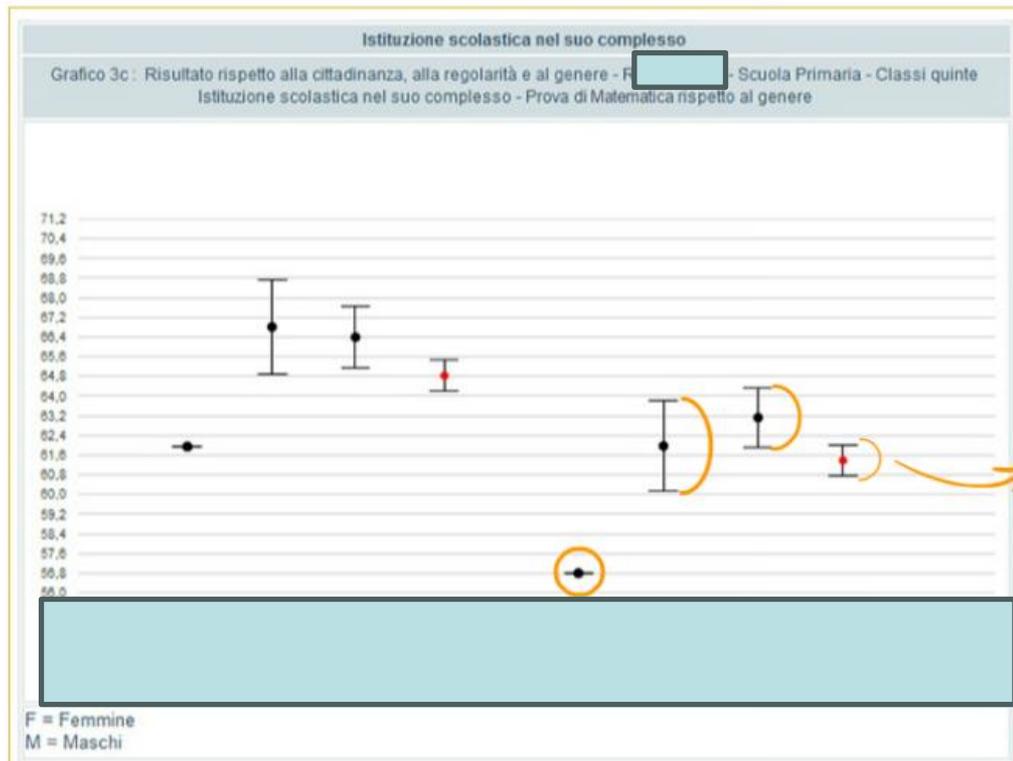


Grafico di incidenza della variabilità



Il grafico della pagina precedente mette a confronto la variabilità dei risultati della prova di italiano (o di matematica) tra le classi della scuola, rispetto alla variabilità dei risultati della stessa prova del campione nazionale.

Un basso livello di variabilità tra le classi indica un alto tasso di omogeneità e di equilibrio nella loro composizione e quindi una complementare maggiore variabilità al loro interno dove saranno presenti tutti i livelli di rendimento, dalle eccellenze fino alle difficoltà conclamate. L'esempio riporta una variabilità dei risultati tra le classi della scuola più alta rispetto alla variabilità dei risultati tra le classi del campione statistico



intervallo di confidenza

I segmenti verticali in corrispondenza dei risultati dei diversi campioni rappresentano l'intervallo di confidenza, ossia l'insieme dei valori all'interno del quale si presume sia situata la media effettiva del campione. L'intervallo di confidenza può essere definito come l'intervallo di valori entro cui è contenuto, con una probabilità solitamente indicata nel 95% dei casi, il valore reale. Affinché la differenza tra la singola scuola e il campione sia significativa, il punteggio medio della scuola dovrà essere rappresentato da un punto che cade al di fuori del segmento.

Grafico di confronto item per item



Nell'esempio le linee orizzontali evidenziate indicano la differenza di punteggio della classe X per le singole parti della prova rispetto all'intero Paese, identificato dalla linea orizzontale rossa, in corrispondenza del punto 0 sull'asse verticale. Si può notare che, mediamente, in ciascuna parte della prova i risultati di questa classe sono inferiori a quelli nazionali, ma che, a livello di singolo item, in alcuni casi la classe X consegue percentuali di risposte corrette più alte della media nazionale. La linea evidenziata rappresenta la differenza, per la prova nel suo complesso, tra la media del punteggio di classe e il punteggio medio nazionale. In pratica, il grafico permette di comprendere dove occorre rafforzare l'azione didattica perché visualizza con un'unica rappresentazione le domande che hanno presentato maggiori difficoltà per gli studenti