



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio*



**Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali, Socio-Sanitari,  
per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera**

**"ALESSANDRO FILOSI"**

**SEDE LEGALE: Via Roma, 125 - 04019 TERRACINA (LT)**

**☎ 0773 702877**

**e-mail: [ltrc01000d@istruzione.it](mailto:ltrc01000d@istruzione.it)**

**posta certificata (PEC): [ltrc01000d@pec.istruzione.it](mailto:ltrc01000d@pec.istruzione.it)**

**SUCCURSALE: Via Roma, 116 - ☎ 0773 700175**

**SUCCURSALE: Via Don Orione - ☎ 0773 731480**

**Codice meccanografico: LTRC01000D**

**CF: 80004020592**

**Codice univoco per fatturazione elettronica: UFX99T**

**sito web istituzionale: <http://www.filositerracina.gov.it/>**

# RELAZIONE INVALSI 2017

## RELATIVA AGLI ANNI 2016 E PRECEDENTI

Riportiamo di seguito i dati più importanti del rilevamento invalsi 2016, curando in particolare il confronto con gli anni precedenti. Per maggiori dettagli si rimanda alle tavole (in formato excel) scaricate dal sito invalsi.

In particolare indaghiamo sui seguenti punti

- 1) I risultati della nostra scuola nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica negli ultimi cinque anni.
- 2) Indagine sulla uniformità degli esiti delle varie classi.
- 3) Indagine sul fenomeno di cheating.
- 4) Confronto della diversità di livello tra i più dotati e i meno dotati.

Innanzitutto precisiamo che i punteggi assoluti di per sé non dicono niente, anche se l'Invalsi ha già trattato opportunamente i risultati delle varie prove mediante opportune strategie di valutazione (tuttora oggetto di vari studi e quindi in continua evoluzione).

Per tale motivo forniamo, oltre al punteggio assoluto (o meglio quello fornito dall'Invalsi al netto del cheating, concetto che spiegheremo tra breve), quello relativo, ossia il punteggio assoluto rapportato al punteggio medio riportato dalle scuole professionali (e non) del Lazio, del Centro Italia, e dell'Italia intera (solo dal 2014 in poi).

## PROVE DI ITALIANO

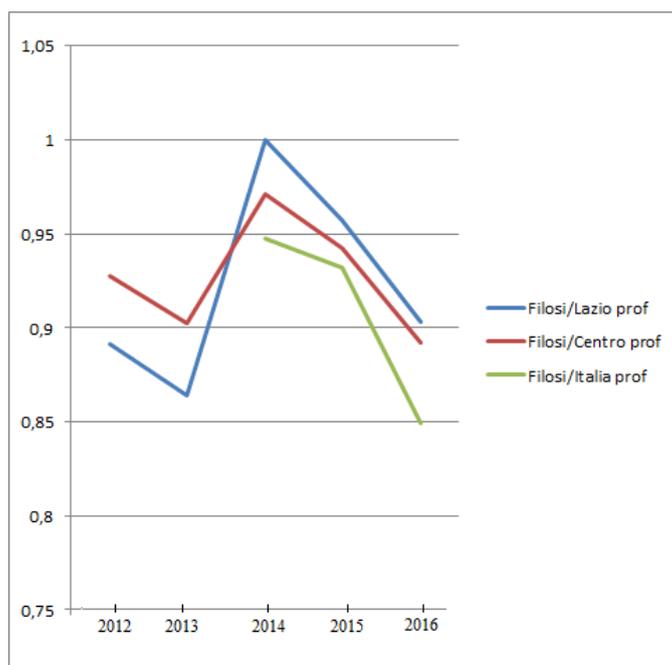
### 1) I risultati della scuola nelle prove INVALSI di Italiano negli ultimi cinque anni.

italiano	2012	2013	2014	2015	2016
Filosi	52,6	47,1	46,7	35,8	37,2
LAZIO prof	59	54,5	46,7	37,4	41,2
LAZIO tutti	67,8	63,8	61,0	51,9	54,7
CENTRO prof	56,7	52,2	48,1	38	41,7
CENTRO tutti	69,2	64,6	62	53,1	56,2
Italia prof			49,3	38,4	43,8
Italia tutti			62	54,8	57,8
Filosi/Lazio prof	0,891525	0,86422	1	0,957219	0,902913
Filosi/Lazio tutti	0,775811	0,738245	0,765574	0,689788	0,680073
Filosi/Centro prof	0,92769	0,902299	0,970894	0,942105	0,892086
Filosi/Centro tutti	0,760116	0,729102	0,753226	0,6742	0,661922
Filosi/Italia prof			0,947262	0,932292	0,849315
Filosi/Italia tutti			0,753226	0,653285	0,643599

L'andamento della nostra scuola viene dedotto dalla terza parte della tabella dove c'è il confronto con le altre scuole (professionali e non) del Lazio, del centro Italia, e dell'Italia (dal 2014 in poi).

Si può notare che negli ultimi anni il livello della nostra scuola in italiano è leggermente calato.

Qui di seguito rappresentiamo graficamente i valori della suddetta tabella limitatamente al solo confronto con le altre scuole professionali (Lazio, Centro Italia e Italia).



## 2) Uniformità degli esiti delle varie classi.

ITALIANO - confronto degli esiti tra le varie classi						
2012	minimo 42,20	massimo 60,60		$\Delta = 18,4$	media 52,68	varianza 37,73
2013	minimo 40,40	massimo 53,80		$\Delta = 13,4$	media 47,4	varianza 27,05
2014	minimo 36,70	massimo 54,70		$\Delta = 18$	media 46,225	varianza 28,44
2015	minimo 15,60	massimo 48,20		$\Delta = 32,6$	media 33,9	varianza 115,29
2016	minimo 12	massimo 51,6		$\Delta = 39,6$	media 36,72	varianza 132,45

Il concetto di uniformità può essere efficacemente descritto oltre che dal  $\Delta$  (differenza tra la media della migliore classe e la peggiore) anche dalla varianza (minore è la varianza maggiore è l'uniformità, varianza nulla equivale a assenza di diversità). Si può notare che negli ultimi anni c'è stata una notevole diminuzione di uniformità.

## 3) Indagine sul fenomeno di cheating.

Il comportamento opportunistico viene quantificato dal cheating.

Cosa si intende per cheating? La parola (imbrogliare) fa subito capire che nello svolgimento delle prove potrebbe esserci stato qualche comportamento anomalo. Senza entrare nei dettagli chiariamo con un esempio come avviene la "Pulitura": se in un compito in classe un ragazzo ha preso come voto 8 (punteggio lordo), e gli è stato assegnato un cheating pari a 10%, significa che bisogna togliergli il 10% di 8, ossia 0,8, e quindi il voto netto è 7,2.

Ora, dalla seguente tabella si può notare che negli ultimi due anni il cheating è più alto rispetto agli anni precedenti.

Cheating - italiano	
2012	0
2013	0,1
2014	1,5
2015	11
2016	5,1

## 4) Confronto della diversità di livello tra i più dotati e i meno dotati.

diversità di livello		
italiano		
	media	varianza
2012	1,63	0,73
2013	2,53	2,05
2014	2,54	1,83
2015	2,58	2,78
2016	2,4	2,14

Negli ultimi anni il livello dei ragazzi è stato abbastanza stabile, come pure l'uniformità.

## PROVE DI MATEMATICA

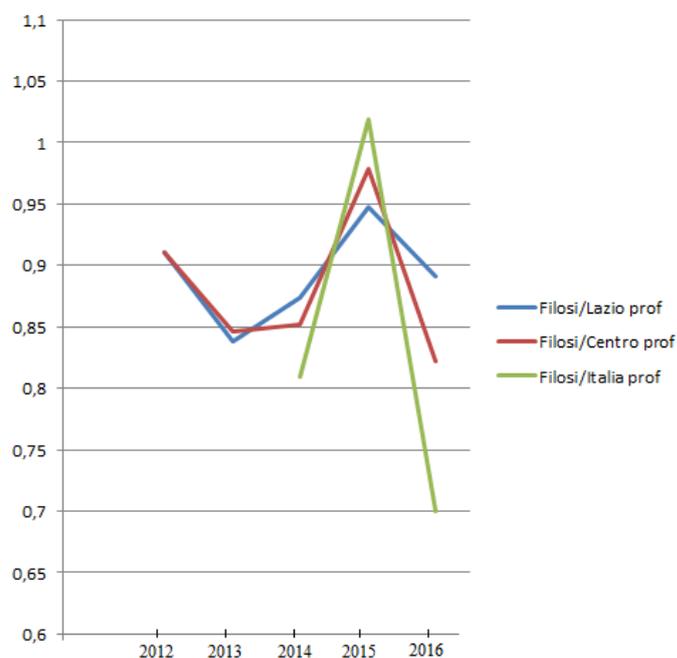
### 1) I risultati della scuola nelle prove INVALSI di Matematica negli ultimi cinque anni.

matematica	2012	2013	2014	2015	2016
Filosi	29,7	25,4	30,5	27,2	18
LAZIO prof	32,6	30,3	34,9	28,7	20,2
LAZIO tutti	44,1	40,8	46,0	39,8	38,3
CENTRO prof	32,6	30	35,8	27,8	21,9
CENTRO tutti	45,1	42,6	48,5	41,6	40,1
Italia prof			37,7	26,7	25,7
Italia tutti			49,2	43,2	41,6
Filosi/Lazio prof	0,911043	0,838284	0,873926	0,947735	0,891089
Filosi/Lazio tutti	0,673469	0,622549	0,663043	0,683417	0,469974
Filosi/Centro prof	0,911043	0,846667	0,851955	0,978417	0,821918
Filosi/Centro tutti	0,658537	0,596244	0,628866	0,653846	0,448878
Filosi/Italia prof			0,809019	1,018727	0,700389
Filosi/Italia tutti			0,619919	0,62963	0,432692

L'andamento della nostra scuola viene dedotto dalla terza parte della tabella dove c'è il confronto con le altre scuole (professionali e non) del Lazio, del centro Italia, e dell'Italia (dal 2014 in poi).

Si può notare che negli ultimi anni il livello della nostra scuola in matematica è abbastanza altalenante.

Qui di seguito rappresentiamo graficamente i valori della suddetta tabella limitatamente al solo confronto con le altre scuole professionali (Lazio, Centro Italia e Italia).



## 2) Indagine sulla uniformità degli esiti delle varie classi.

MATEMATICA - confronto degli esiti tra le varie classi										
2012	minimo	24,6	massimo	36,4		$\Delta = 11,8$	media	29,68	varianza	8,4456
2013	minimo	20,8	massimo	30,9		$\Delta = 10,1$	media	25,65714	varianza	8,373878
2014	minimo	26,60	massimo	33,40		$\Delta = 6,8$	media	30,6625	varianza	4,19
2015	minimo	12,90	massimo	35,90		$\Delta = 23$	media	25,68571	varianza	61,48
2016	minimo	4,10	massimo	25,90		$\Delta = 21,8$	media	17,46	varianza	47,51

Dall'osservazione dei valori della varianza (abbastanza alta negli ultimi due anni) si può notare che l'uniformità è diminuita abbastanza negli ultimi due anni.

## 3) Indagine sul fenomeno di cheating.

Si può osservare che il cheating è notevolmente aumentato negli ultimi due anni.

Cheating - matematica	
2012	0
2013	0,6
2014	0,5
2015	4
2016	5,4

## 4) Confronto della diversità di livello tra i più dotati e i meno dotati.

diversità di livello		
matematica		
	media	varianza
2012	1,17	0,24
2013	1,98	1,30
2014	1,78	1,03
2015	2,75	3,19
2016	1,92	1,61

Negli ultimi anni il livello dei ragazzi è stato abbastanza altalenante, come pure l'uniformità.