

DALLA DIDATTICA
DELLE DISCIPLINE
ALLA DIDATTICA
DELLE COMPETENZE -
II PARTE

1. La valutazione delle conoscenze in continuità

Parleremo di

A. UN CASO DI VALUTAZIONE IN CONTINUITA': IL PROGETTO ARACNE

1. Che cosa è il progetto A.R.A.C.N.E.
2. Come si sono valutate le conoscenze: prerequisiti, test, standardizzazione dati, restituzione e interventi perequativi

B. UN TENTATIVO DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

1. Le competenze trasversali e le prove di logica
2. Lavorare sul modello OCSE PISA: il problem solving
3. Lavorare sul modello OCSE PISA: gli item contestualizzati



CHE COSA E' IL PROGETTO A.R.A.C.N.E.?

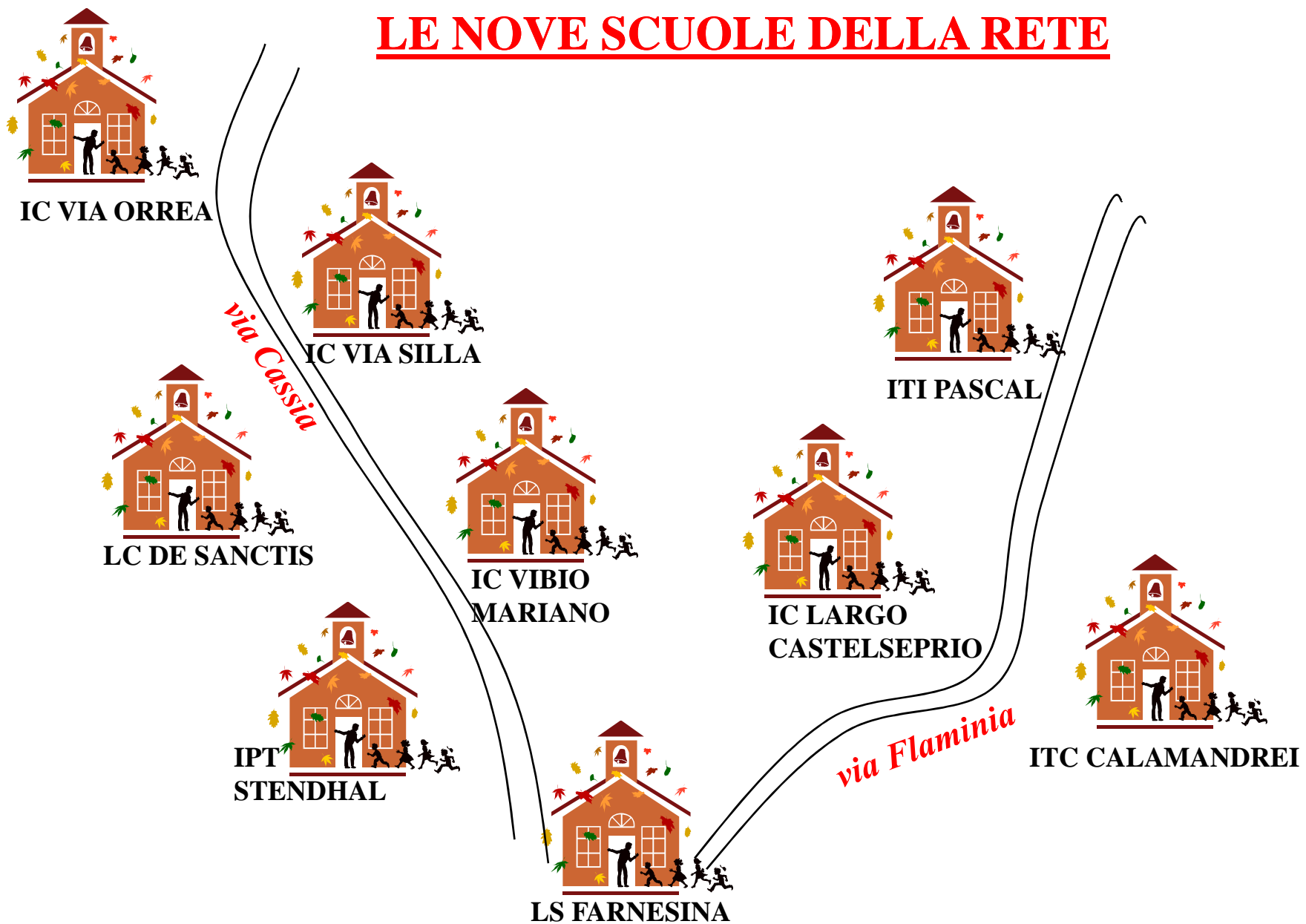
A ccordo di
R ete per
A zioni
C ontro le
N uove
E marginazioni

AREA 1:
Continuità del curriculum

AREA 2:
**Socializzazione delle
esperienze creative: il
cartellone teatrale e le mostre**

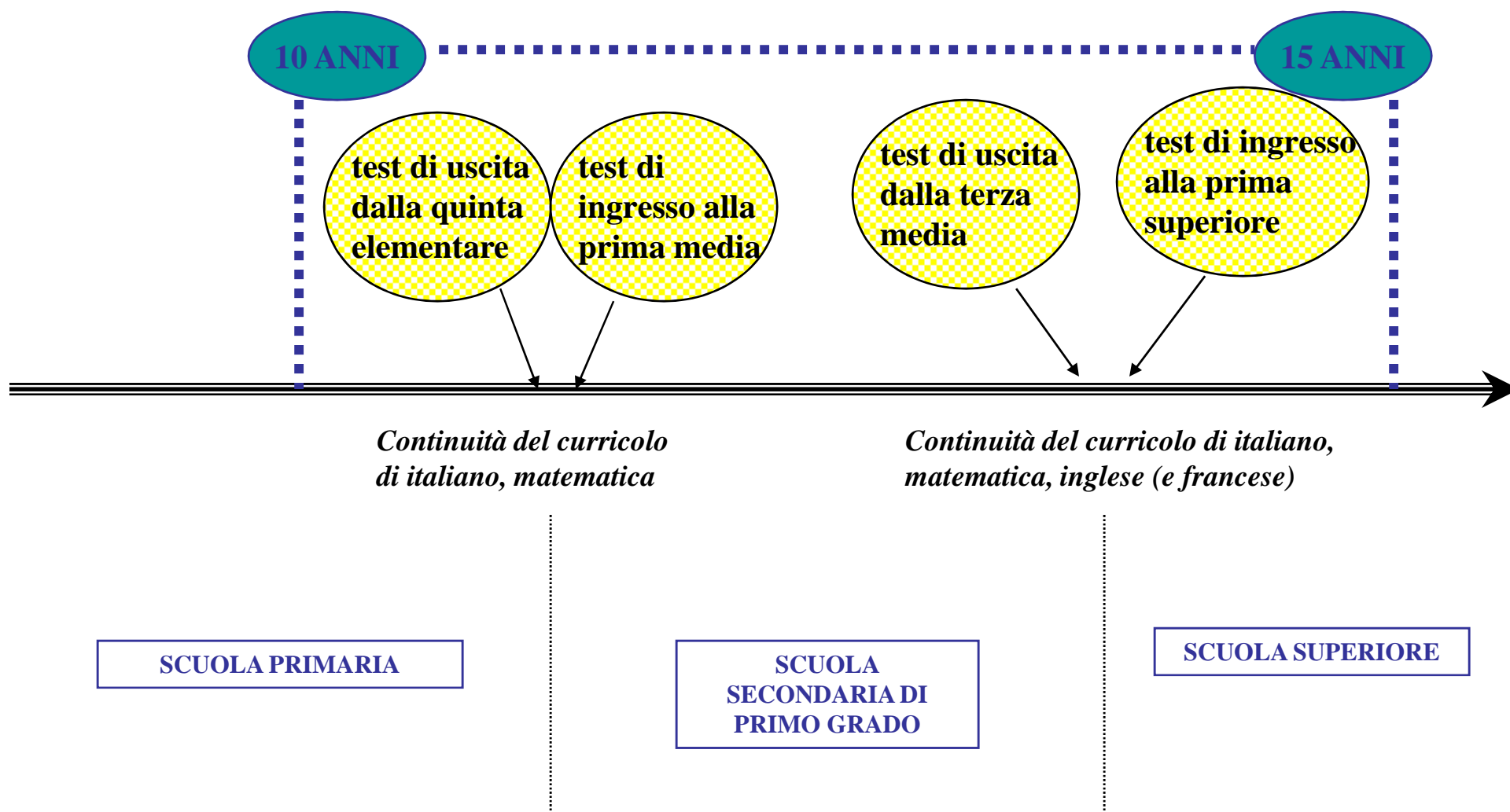
AREA 3:
Sostegno psico-pedagogico

LE NOVE SCUOLE DELLA RETE





LA CONTINUITA' DEL CURRICOLO





LE MODALITA' DI LAVORO

Gruppi di lavoro disciplinari in verticale fra le 9 scuole per

- ➔ Individuazione degli obiettivi comuni di italiano e matematica (poi anche inglese e francese)
- ➔ Elaborazione di test di prova per le classi quinte elementari
- ➔ Somministrazione dei test per la taratura
- ➔ Redazione dei test finali
- ➔ Definizione comune delle modalità di somministrazione (tempi, giornate, file, ecc.)
- ➔ Correzione manuale delle prove
- ➔ Inserimento dei dati in una tabella excell precedentemente approntata
- ➔ Unificazione dei dati delle diverse scuole e confronto su dati normalizzati (percentuali e punti zeta)



QUALCHE DATO DEI TEST D'USCITA

GIUGNO 2004

GIUGNO 2005

Quinte elementari:

☺ Italiano: 399 studenti

☺ Italiano: **434**

☺ Matematica: 394 studenti

☺ Matematica: **438**

Terze medie:

☺ Italiano: 437 studenti

☺ Italiano: **479**

☺ Matematica: 429 studenti

☺ Matematica: **467**

☺ Inglese: 374 studenti

☺ Inglese: **428**

☺ Francese: 85 studenti

☺ Francese: **81**



I PREREQUISITI: ITALIANO I SUPERIORE

CONOSCENZE:

- Conoscere le regole ortografiche
- Conoscere le strutture morfosintattiche di base
- Possedere un lessico di base adeguato al contesto

COMPETENZE:

Saper analizzare una frase semplice:

Individuazione e riconoscimento del soggetto

- Soggetto espresso
- Ellissi del soggetto
- Riconoscimento di tutte le parti del discorso che possono fungere da soggetto (aggettivi, verbi, avverbi, congiunzioni, articoli, preposizioni, interiezioni, intere proposizioni, ecc.)

Individuazione e riconoscimento del complemento oggetto

- Riconoscimento di tutte le parti del discorso che possono fungere da complemento oggetto (nome, pronome, aggettivo sostantivato, avverbio sostantivato, infinito con valore nominale, intera proposizione)

Coniugazione del passato remoto di verbi irregolari

Riconoscimento e distinzione di verbi transitivi ed intransitivi

Riconoscimento e distinzione del predicato verbale e di quello nominale

Riconoscimento e distinzione della diatesi attiva o passiva di un verbo



I PREREQUISITI: ITALIANO I SUPERIORE

Riconoscimento e distinzione del 'che' pronome e del 'che' congiunzione subordinante

Sostituzione del pronome relativo da forma invariabile 'che', 'cui' a forma variabile 'il quale', ecc.

Individuazione di errori ortografici e loro correzione

Individuazione di errori nella scelta e nella collocazione di segni di interpunzione e loro correzione

Analisi e coniugazione dei verbi in tutti i modi, i tempi e le diatesi

Saper analizzare una frase complessa:

Individuazione delle diverse proposizioni di un periodo

Distinzione tra proposizione principale e proposizioni subordinate



I PREREQUISITI: MATEMATICA I MEDIA

CONOSCENZE

- Conoscere le tabelline.
- Conoscere il valore posizionale delle cifre in un numero naturale e in un numero decimale finito.
- Conoscere i simboli: $<$; $>$; $=$; \neq e dei termini successivo e precedente.
- Conoscere le quattro operazioni: addizione; sottrazione; moltiplicazione e divisione.
- Conoscere il significato dei seguenti termini: pari; dispari; multiplo; divisore; doppio; triplo; metà; etc...
- Conoscere il significato di misura.
- Conoscere il sistema metrico decimale.
- Conoscere il significato dei termini: sopra; sotto; davanti; dietro; destra; sinistra; prima; dopo; contemporaneamente.



I PREREQUISITI: MATEMATICA I MEDIA

COMPETENZE

- Saper leggere e scrivere un numero.
- Saper confrontare i numeri naturali e decimali finiti.
- Saper ordinare i numeri naturali e decimali finiti in ordine crescente e decrescente.
- Saper eseguire addizioni e sottrazioni in riga e in colonna.
- Saper eseguire moltiplicazioni e divisioni in riga se ad una cifra, in colonna se a più cifre.
- Saper eseguire moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000... in riga.
- Saper eseguire le equivalenze.
- Saper utilizzare l'unità di misura.
- Saper ordinare nel tempo (dal passato al presente e viceversa) e nello spazio.
- Saper distinguere i dati e le richieste in un problema semplice.
- Saper risolvere un problema semplice con due operazioni (una diretta e una inversa).
- Saper utilizzare il righello per semplici costruzioni geometriche.



LA STRUTTURA DEI TEST: **ITALIANO V ELEMENTARE**

PARTE PRIMA:

COMPRENDERE TESTI **VERBALI E ICONICI**

- A. la comprensione del testo scritto
- B. la comunicazione: individuare l'emittente di un messaggio
- C. comprendere lessico e sintagmi nel loro contesto
- D. lettura iconica e ordine logico
- E. percezione/verbalizzazione grafico-simbolica
- F. comprensione del testo ascoltato

PARTE SECONDA:

L'ORTOGRAFIA

- L'uso dell'accento
- La grafia del verbo 'avere'
- L'utilizzo di 'cu'/'qu'/'ccu'/'cqu'
- Le doppie
- Riconoscere/correggere l'errore ortografico

LA MORFOLOGIA

- Riordinare le parole date per costruire frasi di senso
- Classificare le parole date in parti del discorso
- Riconoscere le forme verbali in frasi date

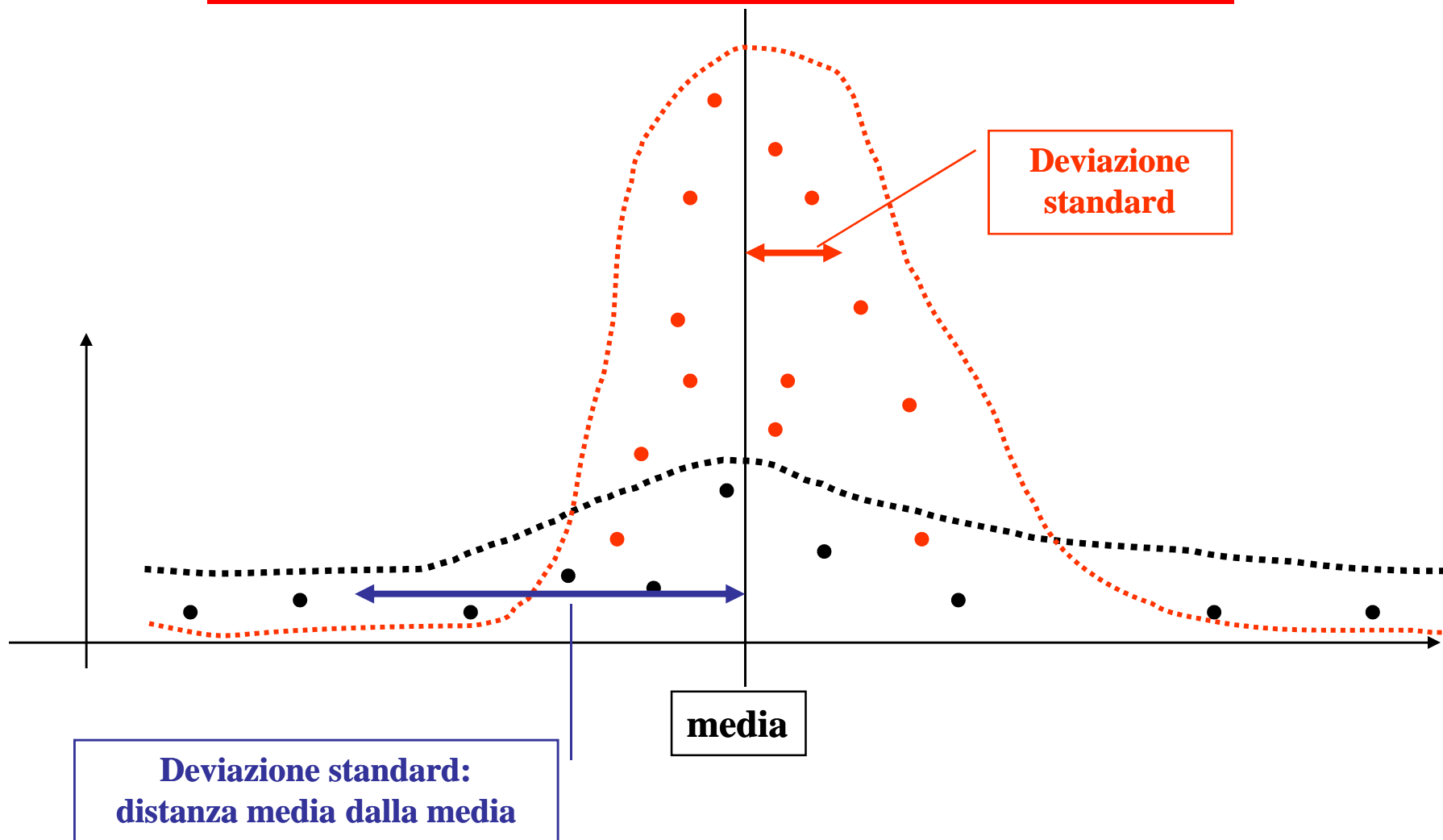


LA STRUTTURA DEI TEST: **MATEMATICA III MEDIA**

- 1. Confrontare e ordinare i numeri razionali**
- 2. Scomporre un numero in fattori primi e ricercare il M.C.D. e m.c.m. (conoscere il significato di numero primo, numeri primi tra loro, divisore, multiplo)**
- 3. Riconoscere ed applicare le proprietà delle potenze**
- 4. Trasformare le frazioni in numeri decimali e viceversa**
- 5. Calcolare espressioni individuando i livelli di calcolo**
- 6. Impostare e risolvere una proporzione**
- 7. Trascrivere frasi in linguaggio matematico**



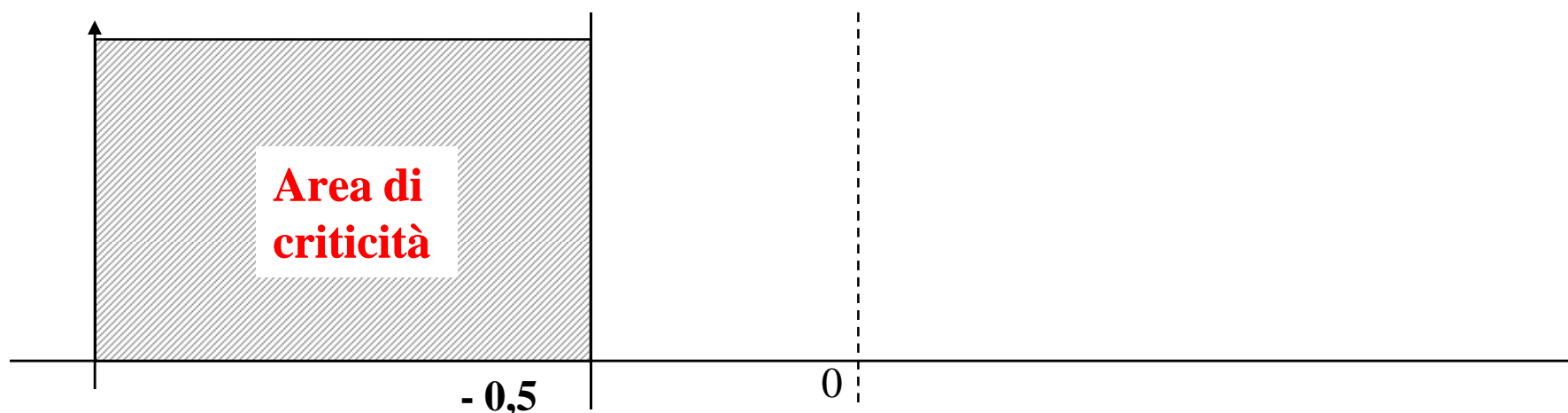
LA MEDIA E LA DEVIAZIONE STANDARD





LA STANDARDIZZAZIONE DEI DATI: IL PUNTO ZETA

- ⇒ il **Punto zeta** è un punteggio standard che permette il raffronto fra dati diversi e allarga la gamma di distribuzione dei dati (*migliore leggibilità*)
- ⇒ Ha la media uguale a zero e la deviazione standard (sigma) uguale a 1



$Z < 0$

è valore inferiore
alla media

**$Z = 0$ è uguale al valore
medio** (fra le medie dei
punteggi assegnati)

$Z > 0$

è valore superiore
alla media



Tabelle di
valutazione
excell

LA CORREZIONE DEI TEST

ARACNE 2005: TEST USCITA QUINTE ELEMENTARI ITALIANO COMPLESSIVI

		COMPRESIONE				ORTOGRAFIA				MORFOLOGIA				TOTALE ORT.+MORF.				
numero alunni totale	435																	
media	valore normaliz.		valore normaliz.		valore normaliz.		valore normaliz.		valore normaliz.		valore normaliz.							
dev.st.	32,44 0,84		24,69 0,85		21,79 0,78		46,49 0,82											
da recuperar e	5,70 0,18		4,20 0,17		5,68 0,26		9,03 0,19											
	106				103				109				105					
NOME ALUNNI	IST ITU TO	SEZ.	Comp r. (max. 38,5)	% Com pr.	Z Com pr	rec up.	Ortog r. (max 29)	% Ortogr.	Z Ort ogr.	rec up	Morfo l. (max 28)	% Morfo ol.	Z Morfo ol.	rec up	TOT ORT .+ MORF	%TOT	Z TOT	re cu p
			36	93,5 %	0,62		25	86,2%	0,0 7		21	75,0 %	-0,14		46	80,7 %	0,0 5	
			38,5	100,0 %	1,06		28	96,6%	0,7 9		26	92,9 %	0,74		54	94,7 %	0,8 3	
			36,5	94,8 %	0,71		23,5	81,0%	- 0,2 8		21	75,0 %	-0,14		44,5	78,1 %	0,2 2	
			34	88,3 %	0,27		23,5	81,0%	- 0,2 8		20	71,4 %	-0,32		43,5	76,3 %	0,3 3	



Tabelle di
valutazione
excell

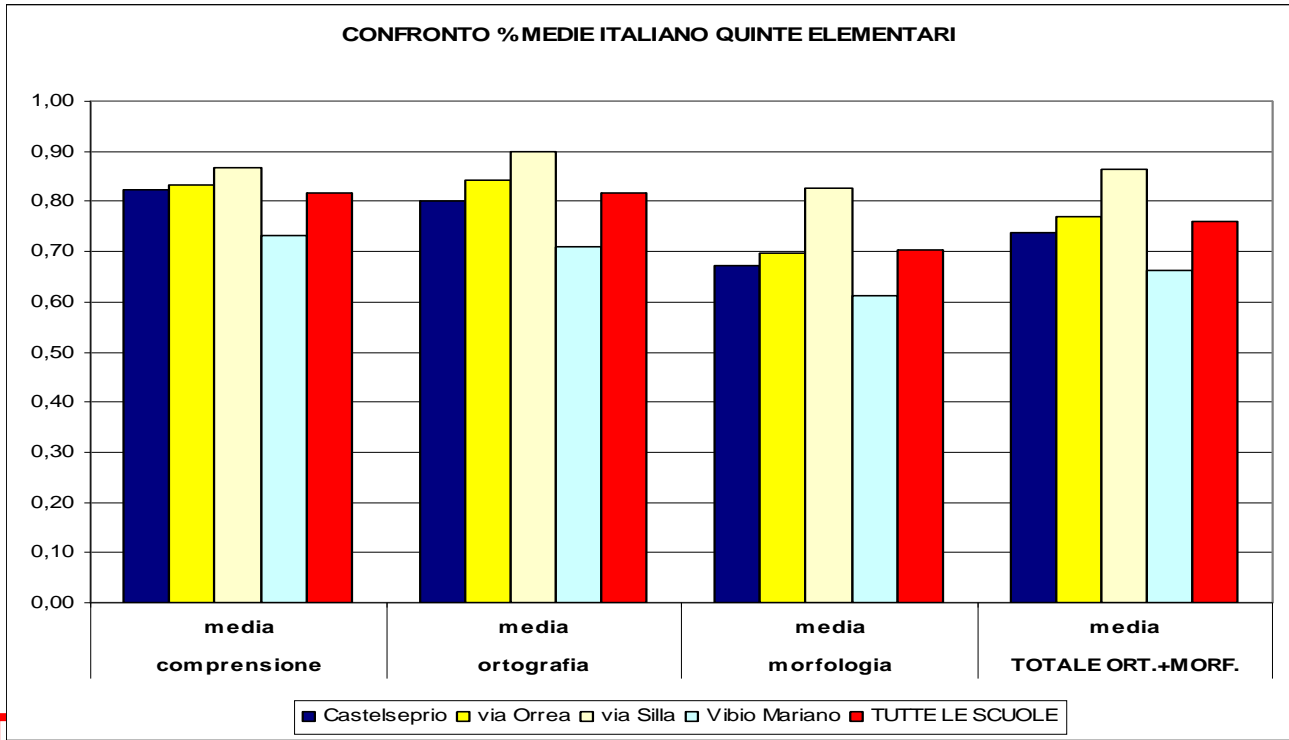
LA CORREZIONE DEI TEST

ARACNE 2005: TEST USCITA TERZE MEDIE ITALIANO

			MORFOSINTASSI				COMPRESIONE			
numero totale alunni	464		valore normaliz.				valore normaliz.			
media			45,14	0,59		22,69	0,76			
dev.standard			14,49	0,32		4,31	0,19			
da recuperare			142				125			
NOME ALUNNI	ISTITUTO	SEZ.	Morfos. (max76)	% Morf.	Z Morfos.	recup	Compr. (max30)	% Compr	Z Compr	recup
			46	60,5%	0,06		20	66,7%	-0,62	sì
			65	85,5%	1,37		26	86,7%	0,77	
			23	30,3%	-1,53	sì	45	150,0%	5,18	
			60	78,9%	1,03		25	83,3%	0,54	

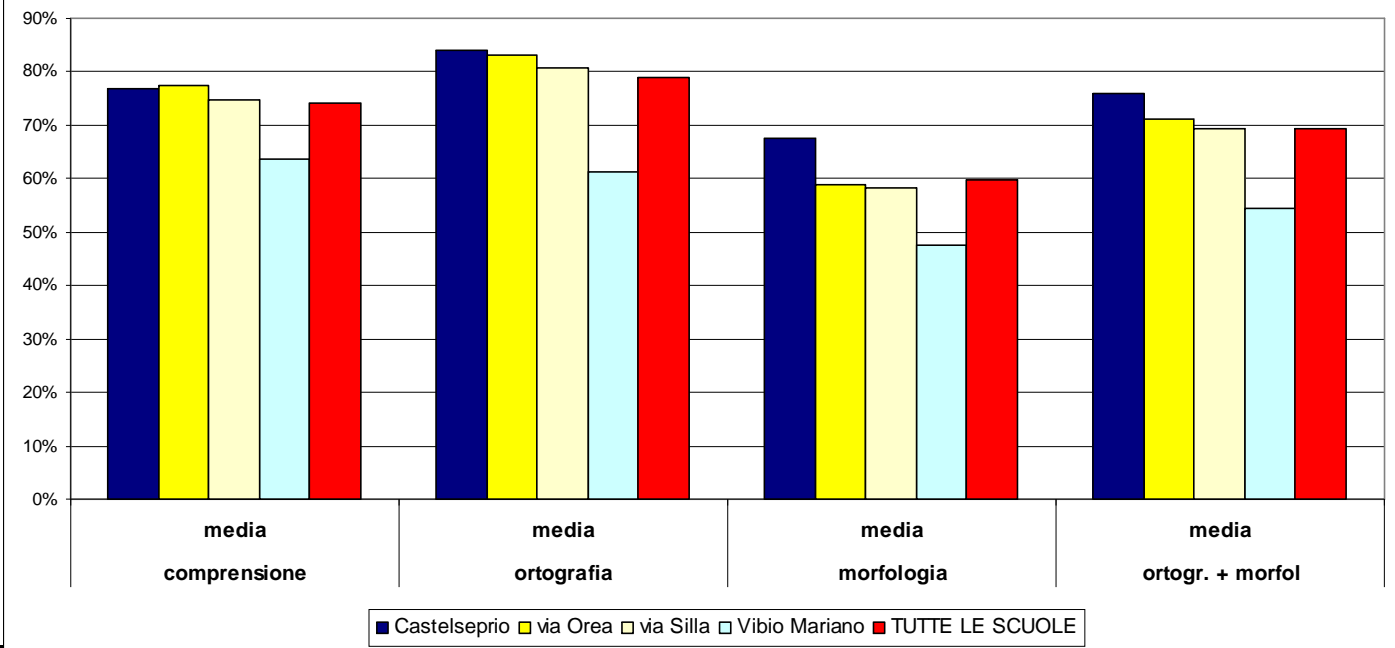
ITALIANO: LA MEDIA

**PRIMA
MEDIA**

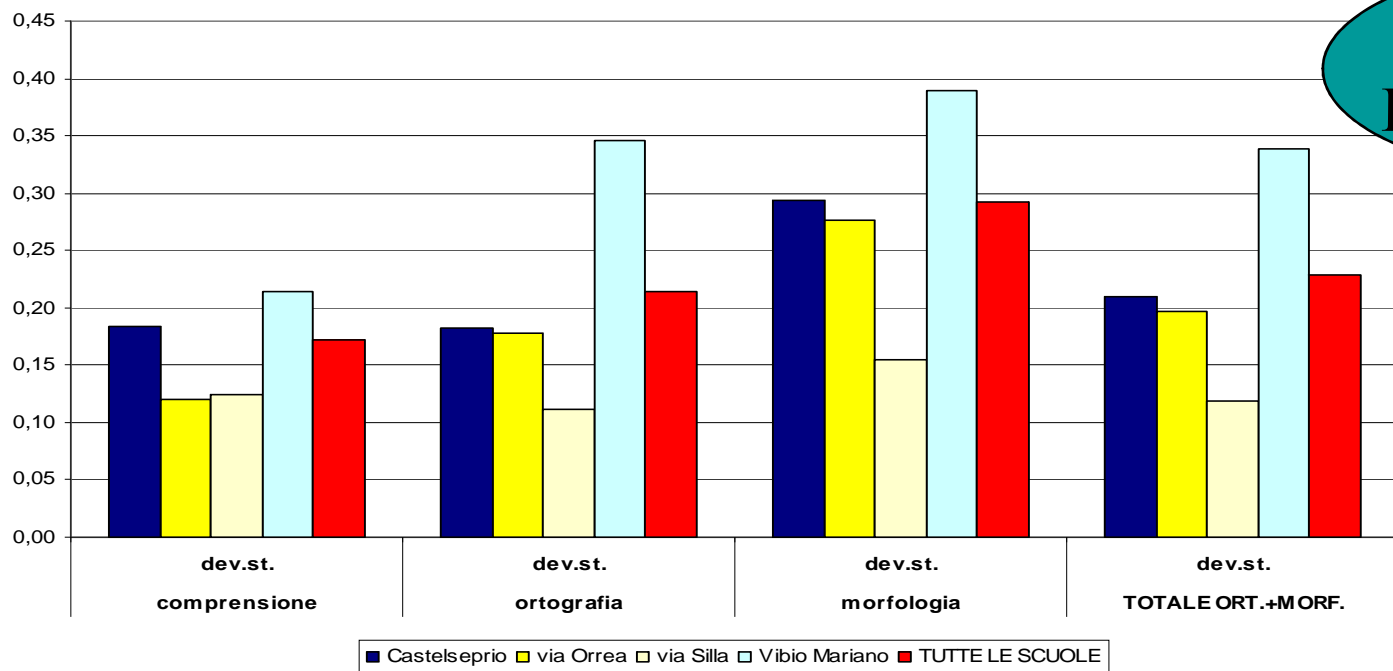


PRIMA MEDIA 2004

**QUINTA
ELEMENTARE**



CONFRONTO DEV.STANDARD NORMAL ITALIANO QUINTE ELEMENTARI

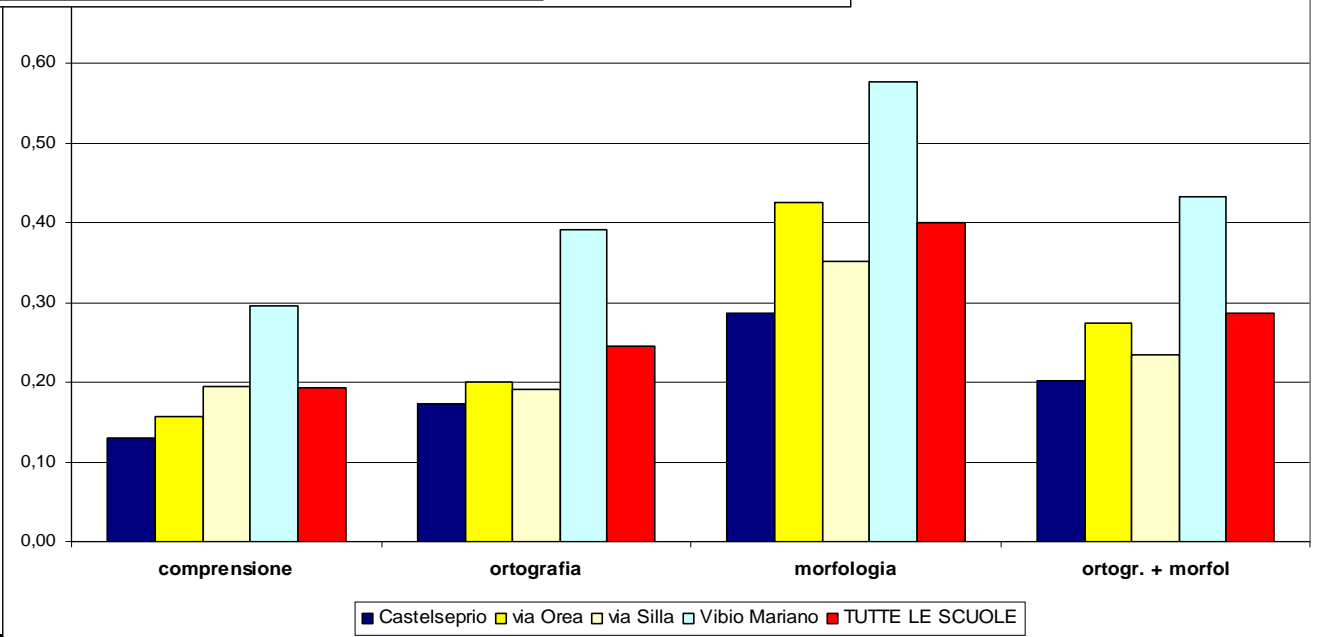


**ITALIANO:
LA DEV.STAND.**

**PRIMA
MEDIA**

PRIMA MEDIA 2004

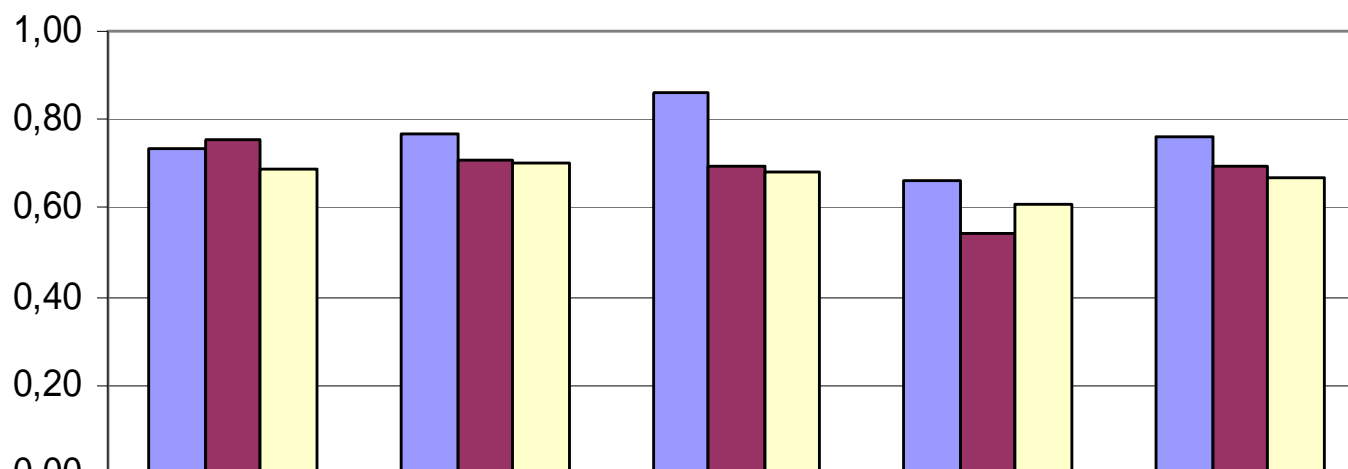
**QUINTA
ELEMENTARE**



COME EVOLVE LA CONOSCENZA DELL'ITALIANO?

LA MORFOLOGIA/ORTOGRAFIA

ITALIANO % MEDIE ORTOGRAFIA + MORFOLOGIA

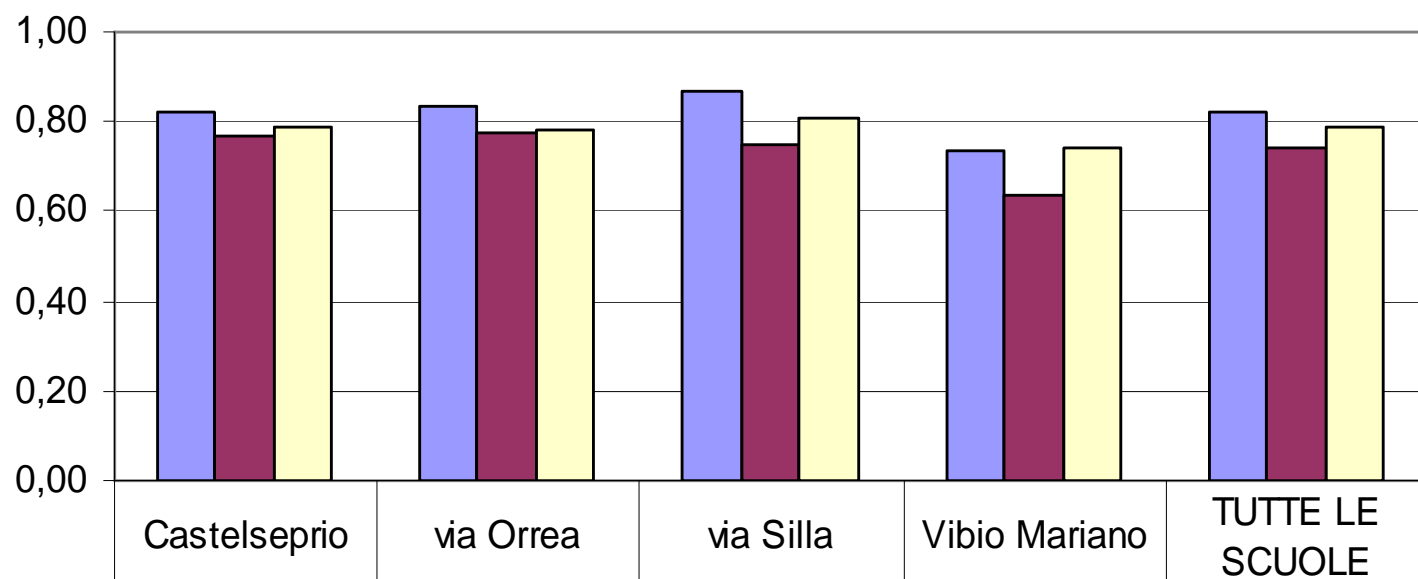


	Castelseprio	via Orrea	via Silla	Vibio Mariano	TUTTE LE SCUOLE
■ QUINTA ELEMENTARE	0,74	0,77	0,86	0,66	0,76
■ PRIMA MEDIA	0,76	0,71	0,69	0,54	0,69
■ TERZA MEDIA	0,69	0,7	0,68	0,61	0,67

■ QUINTA ELEMENTARE ■ PRIMA MEDIA ■ TERZA MEDIA

LA COMPRENSIONE DEI TESTI

ITALIANO % MEDIE COMPRENSIONE

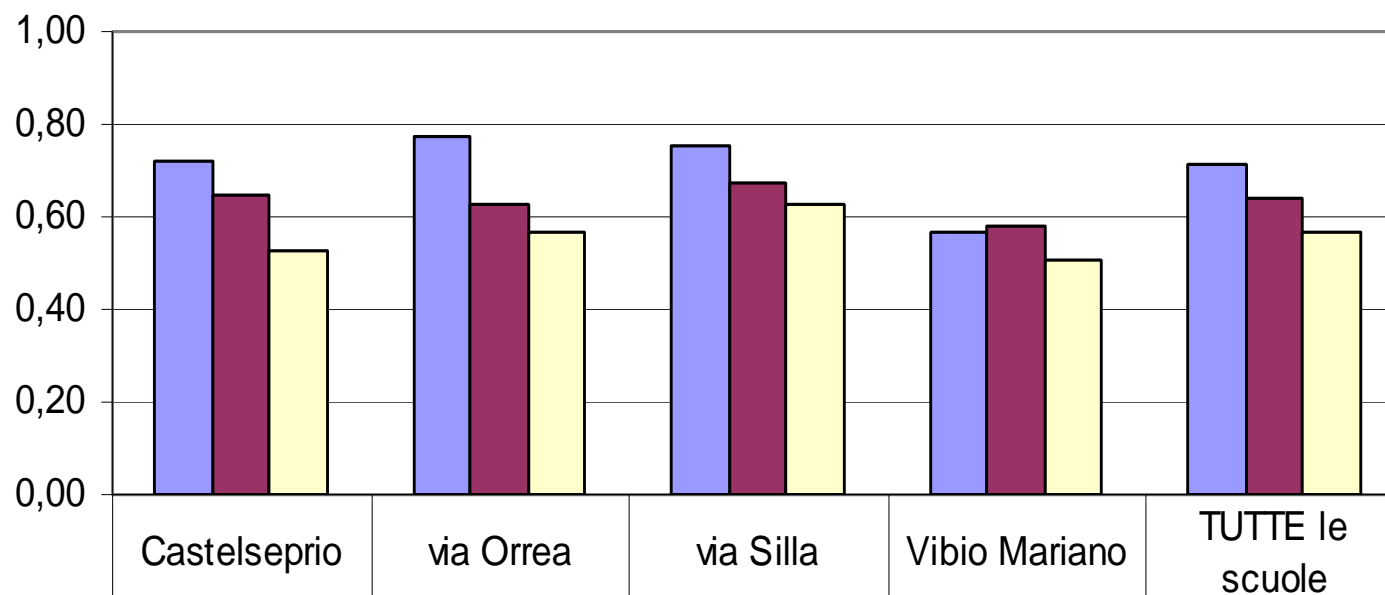


■ QUINTA ELEMENTARE	0,82	0,83	0,87	0,73	0,82
■ PRIMA MEDIA	0,77	0,77	0,75	0,64	0,74
■ TERZA MEDIA	0,79	0,78	0,81	0,74	0,79

■ QUINTA ELEMENTARE ■ PRIMA MEDIA ■ TERZA MEDIA

COME EVOLVE LA CONOSCENZA DELLA MATEMATICA?

MATEMATICA % MEDIA RISPOSTE ESATTE



■ QUINTA ELEMENTARE	0,72	0,77	0,75	0,57	0,71
■ PRIMA MEDIA	0,65	0,62	0,68	0,58	0,64
■ TERZA MEDIA	0,53	0,57	0,63	0,51	0,57

■ QUINTA ELEMENTARE ■ PRIMA MEDIA ■ TERZA MEDIA

Sul nuovo profilo docente nell'autonomia:

U.Margiotta: “L’insegnante di qualità”, Armando, 1998

A.Cenerini-R.Drago: “Insegnanti professionisti”, Erickson 2001

P.Meazzini: “L’insegnante di qualità. Alle radici psicologiche dell’insegnamento di successo”, Giunti, 2000

N.Bottani (a cura di) “Valutare l’insegnamento” La ricerca OCSE-CERI, Armando, 1994

Cavalli (a cura di) “Gli insegnanti nella scuola che cambia” La ricerca OCSE-IARD, Il Mulino, 2000

Sulla relazione in classe:

C.Pontecorvo, Ajello, Zucchermaglio: “Discutendo si impara”, Carocci, 1999

AA.VV. “Insegnando si impara” a cura di G.Pozzo, IRRSAE Piemonte, 1998

M.Sclavi: “Arte di ascoltare e mondi possibili”, Le vespe, 2000

G.De Landsheere: “Come si insegna” Giunti & Lisciani, 1980

M.Postic: “La relazione educativa”, Armando 1979

H.Franta, A.R. Colasanti: “L’arte dell’incoraggiamento”, Carocci, 1998 (1991)

E.Nigris: “I conflitti a scuola. La mediazione pedagogico-didattica”, B.Mondadori, 2002

Sulla valutazione :

S.Mantovani (a c. di): “La ricerca sul campo in educazione. I metodi qualitativi”. B.Mondadori, 1998

S.Mantovani (a c. di): “La ricerca sul campo. I metodi quantitativi”, B.Mondadori, 2001

L.Cecconi (a cura di) “La ricerca qualitativa in educazione”, F.Angeli, 2002

B.Vertecchi: “Manuale della valutazione”, Ed.Riuniti, 1988

E.Nardi: “Come leggono i quindicenni”, F.Angeli, 2002

N.Bottani, A.Cenerini: “Una pagella per la scuola”, Erickson, 2003

I Quaderni e i Seminari di Treelle dal maggio 2002 al novembre 2006

Sugli stili cognitivi

- H. Gardner: “Formae mentis”, Feltrinelli , 2000 (I ed.1983)
 D. Goleman: “Intelligenza emotiva” Rizzoli, 1995; “Lavorare con l’intelligenza emotiva”, Rizzoli, 2000
 R.J.Sternberg - L Spear-Swerling: “Le tre intelligenze”, Erickson, 1996
 R.J.Sternberg: “Stili di pensiero”, Erickson, 1997
 Cornoldi, De Beni: “Imparare a studiare”, Erickson, 1993
 E.De Bono: “Creatività e pensiero laterale. Manuale di pratica della fantasia”, BUR,1998
 E.De Bono: “Sei cappelli per pensare”, BUR, 1999
 D.Ausubel: “Educazione e processi cognitivi”, F.Angeli 1998 (I ed. 1965)
 P.Boscolo: “Psicologia dell’apprendimento scolastico”, UTET 1997
 U.Margiotta (a cura di): “Riforma del curriculum e formazione dei talenti”, Armando 1997

Sulle competenze:

- F.Cambi: “Saperi e competenze”, Laterza, 2004
 Benadusi, Di Francesco (a c.di): “Formare per competenze”, Tecnodid, 2002
 ISFOL: “Le competenze per l’occupabilità”, F.Angeli, 2004
 M.Pellerey: “Le competenze individuali e il portfolio”, NIS, 2004

Testi generali :

- J.Bruner: “La cultura dell’educazione”, Feltrinelli 1999, (I ed. 1996)
 B.Vertecchi: “Interpretazioni della didattica”, La Nuova Italia, 1990
 E.Morin: “La testa ben fatta.”, Cortina, 2000; “I 7 saperi”, Cortina, 2002
 R.Simone: “La terza fase”, Laterza, 2000
 F Antinucci: “La scuola si è rotta” Laterza, 2001

ALCUNI SITI UTILI

Ministero della Pubblica Istruzione:	www.istruzione.it
Educazione & Scuola	www.edscuola.com
INVALSI	www.invalsi.it
INDIRE	www.bdp.it
RAI educational	www.educational.rai.it
API annali della pubblica istruzione	www.annalipubblicaistruzione.it
ADI Associazione docenti italiani	www.bdp.it/adi/
Commissione europea (rappr.in Italia)	http://europa.eu.int/italia/
OCSE (in inglese)	www.oecd.org
Rappresentanza OCSE a Parigi (in ital.)	http://sedi.esteri.it/rappocse
Associazione Treelle	www.associazionetreelle.it