

Le tendenze in Lombardia rispetto al 2003 e prime analisi dei risultati del 2006

Angela Martini

Team Regionale PISA Lombardia 2006

Milano, 6 febbraio 2006

Dal 2003 al 2006

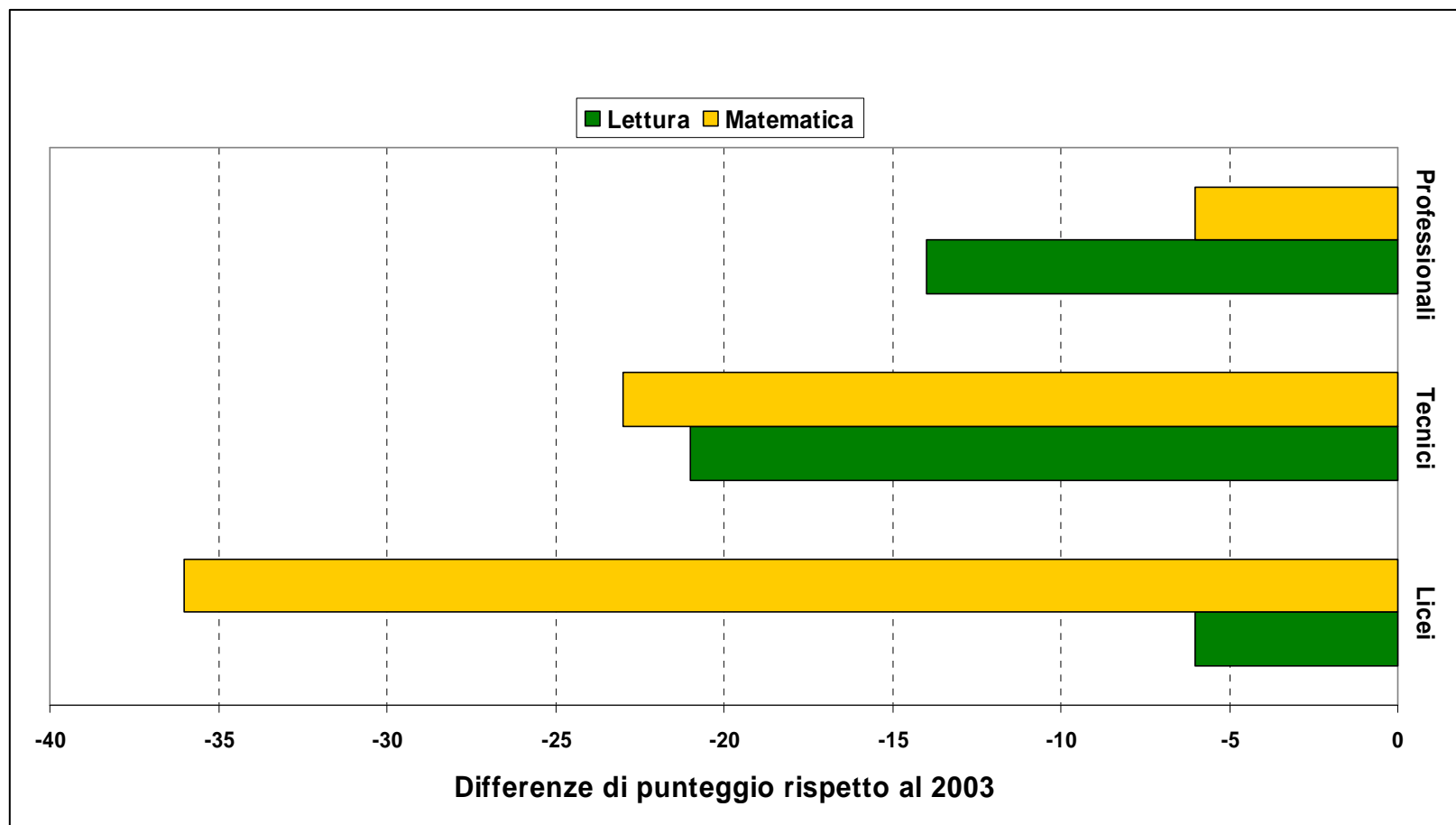
I risultati PISA 2006 in Lombardia

	Lombardia	Maschi	Femmine	Media OCSE
Lettura	491	465	515	492
Matematica	487	488	486	498
Scienze	499	496	503	500

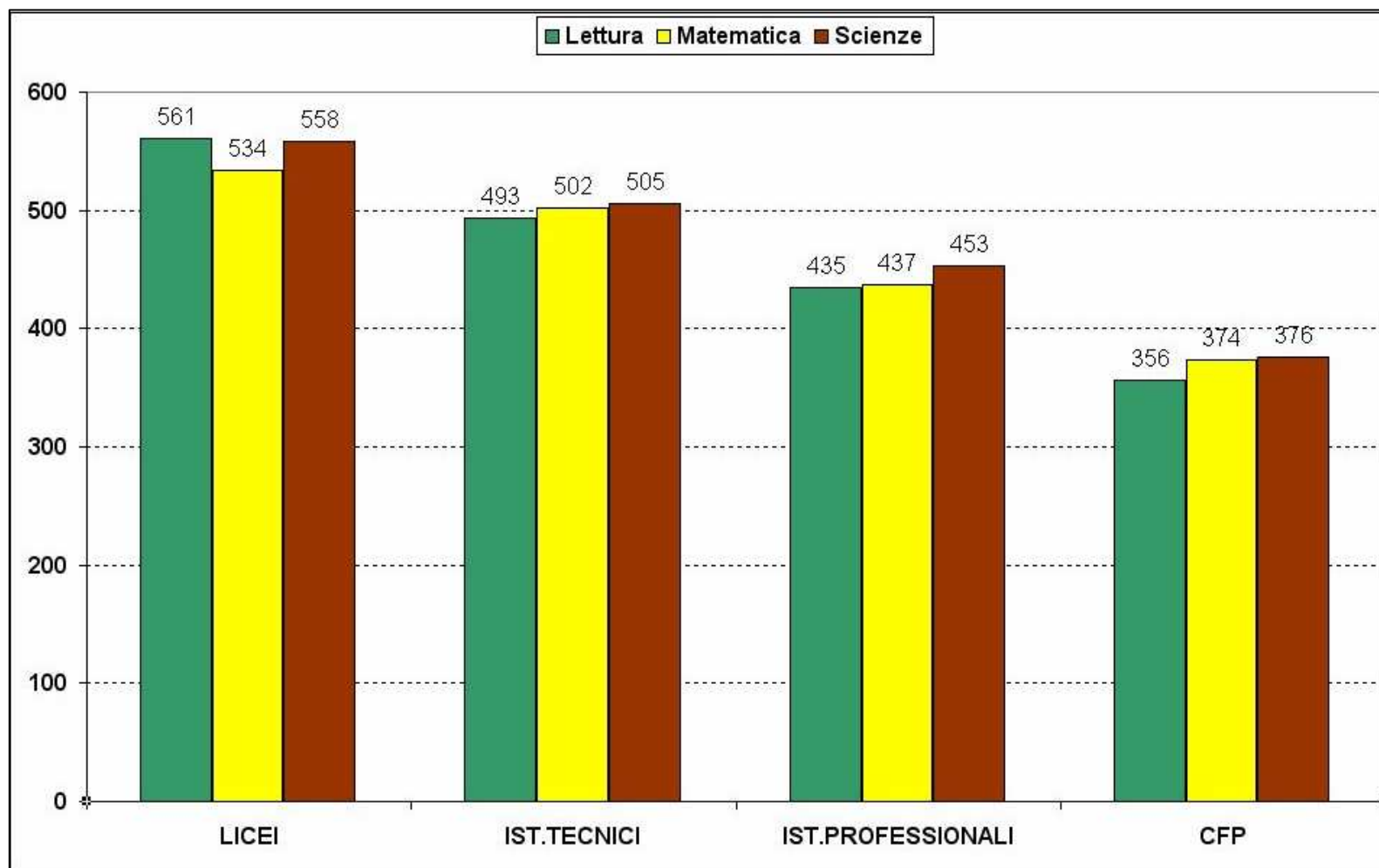
I risultati PISA 2003 in Lombardia

	Lombardia	Maschi	Femmine	Media OCSE
Lettura	515	490	541	494
Matematica	519	523	516	500
Scienze	540	533	548	500
Problem-Solving	518	515	522	500

Le differenze rispetto al 2003 in Lettura e Matematica per tipo di scuola

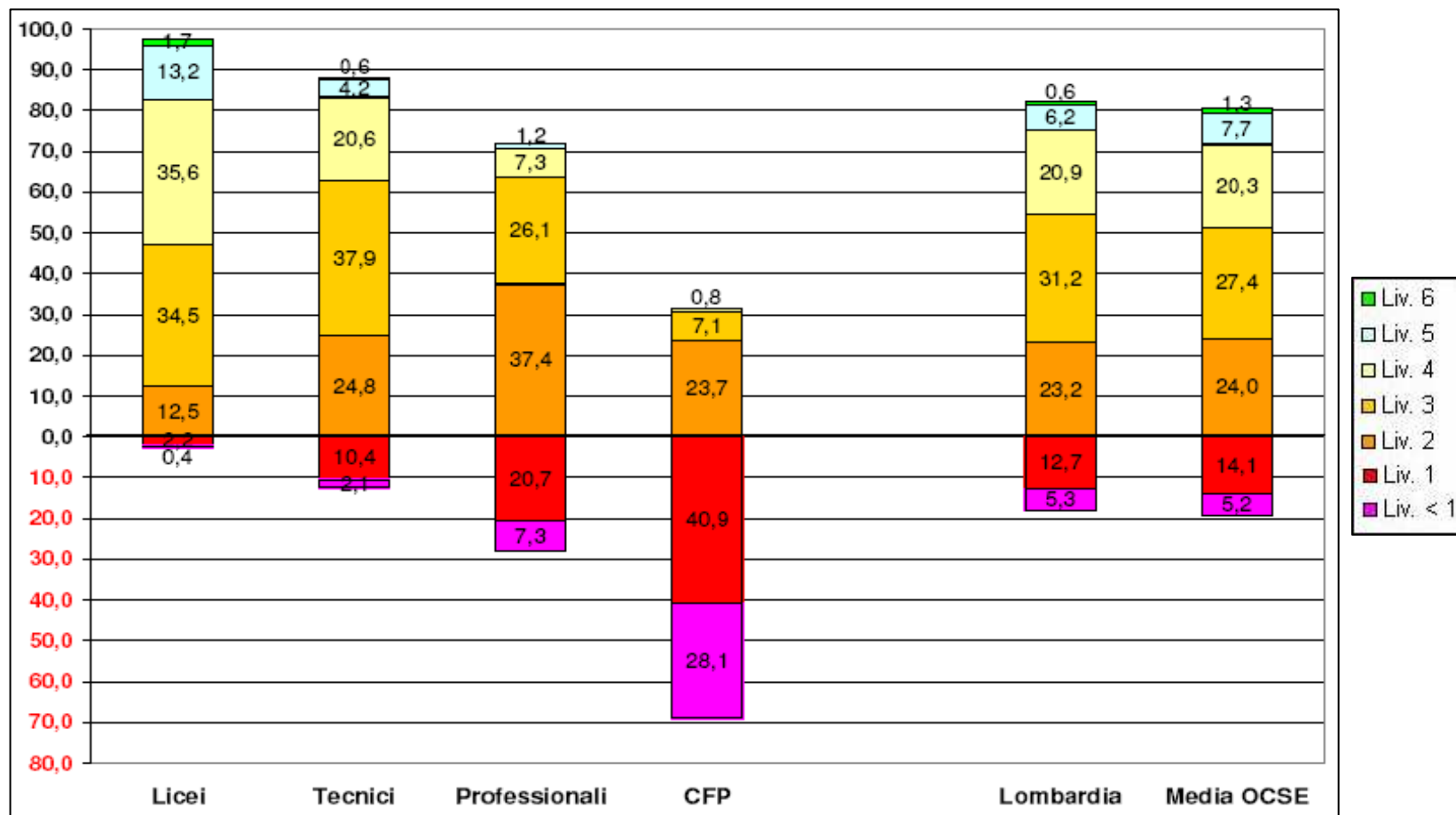


I risultati del 2006 per tipo di scuola secondaria

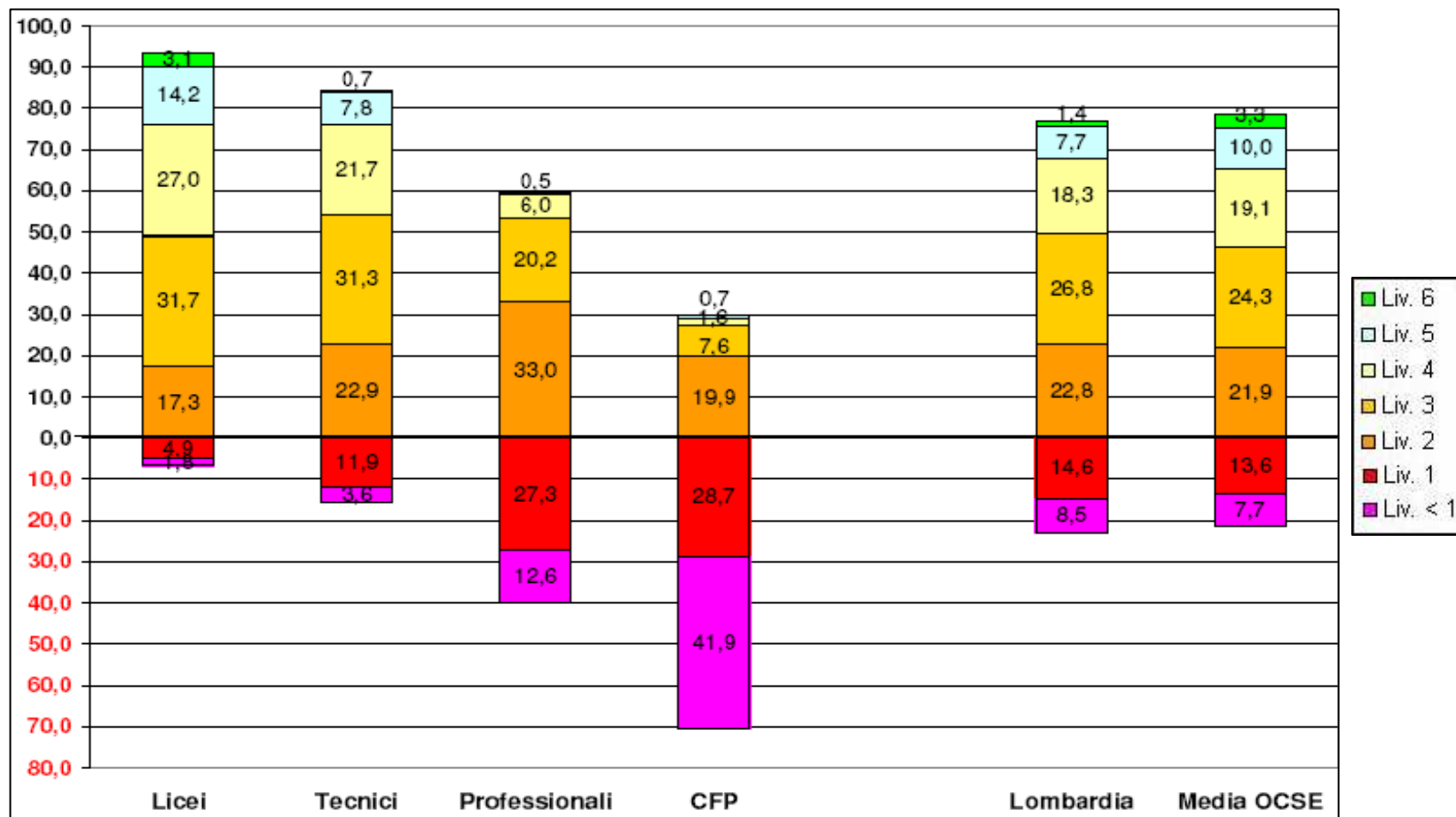


Angela Martini - Team PISA 2006 Lombardia

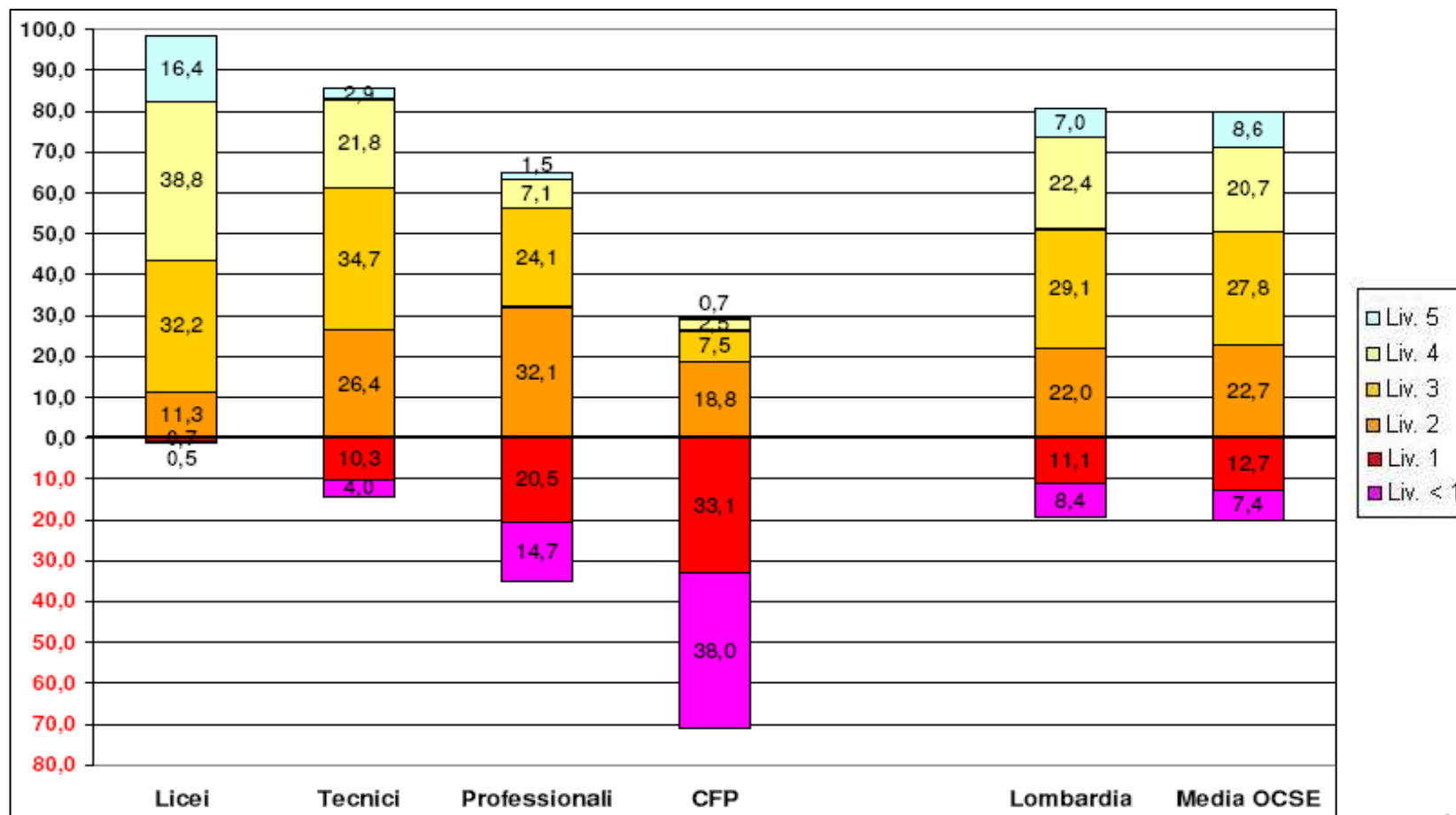
La distribuzione percentuale degli alunni nei 6 livelli di competenza scientifica



La distribuzione percentuale degli alunni nei 6 livelli di competenza matematica



La distribuzione percentuale degli alunni nei 5 livelli di competenza in lettura



L'indice di status socio-economico-culturale per tipo di scuola

Lombardia	Licei	Ist. Tecnici	Ist. Professionali	CFP
-0,132	0,364	-0,192	-0,525	-0,723

La misurazione degli atteggiamenti verso la scienza in PISA 2006

- SOSTEGNO ALLA RICERCA SCIENTIFICA
- CREDENZE RIFERITE AL SÉ NELL'APPRENDIMENTO DELLE SCIENZE
- INTERESSE PER LA SCIENZA
- RESPONSABILITÀ VERSO L'AMBIENTE E PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE

Gli indicatori di motivazione all'apprendimento delle scienze

- Autoefficacia in scienze
- Concetto di sé dal punto di vista della capacità di riuscita nelle scienze
- Interesse generale per le scienze
- Motivazione intrinseca allo studio delle scienze
- Motivazione strumentale allo studio delle scienze
- Propensione a dedicarsi in futuro alle scienze
- Partecipazione ad attività di tipo scientifico
- Relazione con le scienze della professione che si prevede di svolgere da adulti

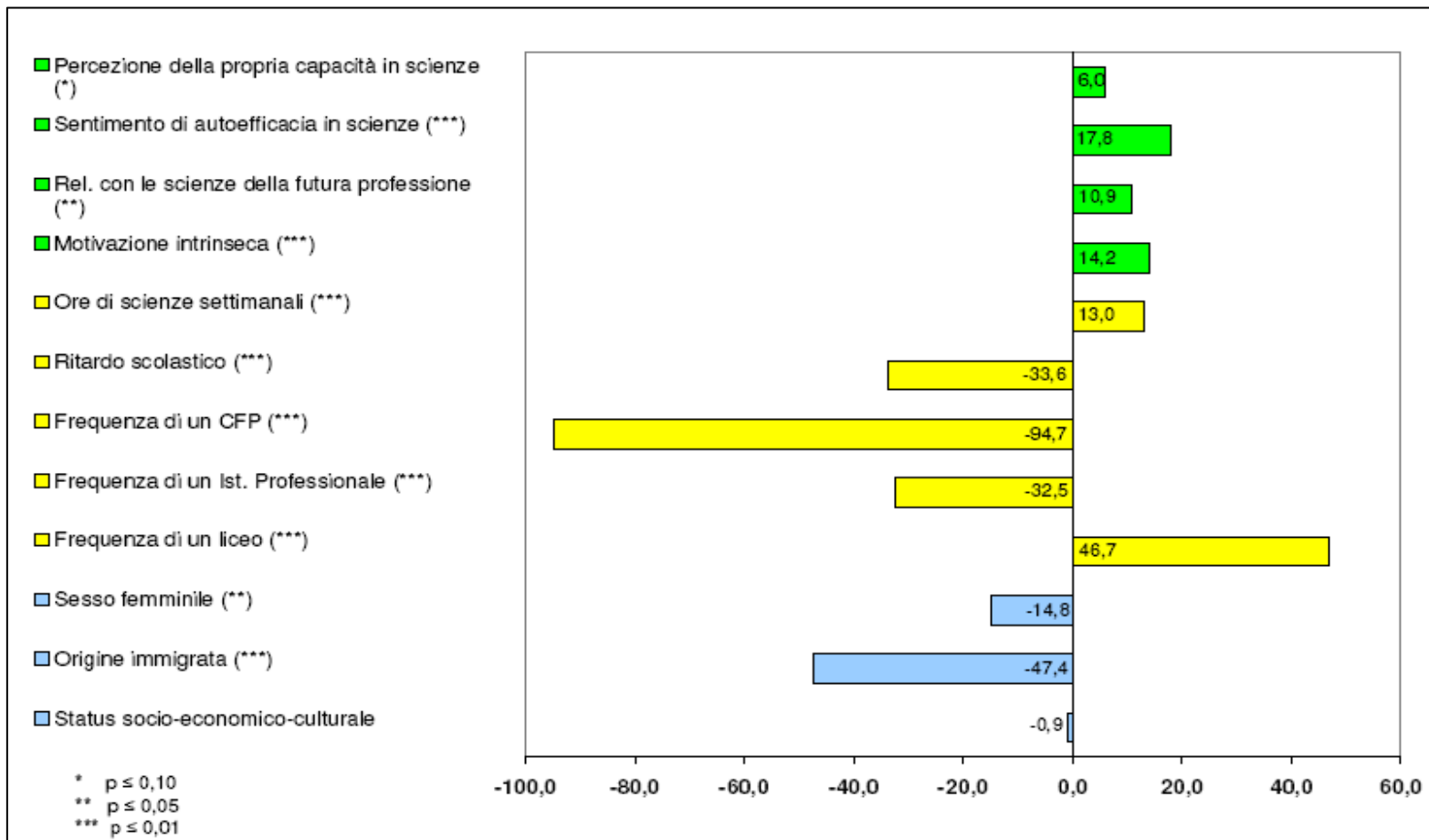
Fattori motivazionali e risultati in scienze

Indicatore	Media indice	Diff. di genere (M – F)	Media Quartile inferiore	Media Quartile superiore	Variazione punteggio per unità dell'indice	Corr. con il punteggio in scienze
Autoefficacia in scienze	-0,26	0,06	457	534	43,5	0,35
Concetto di sé in scienze	-0,03	0,21	474	522	21,1	0,20
Interesse generale per le scienze	0,00	-0,09	464	526	29,8	0,27
Motivazione intrinseca allo studio delle scienze	-0,06	0,05	466	534	32,6	0,30
Motivazione strumentale allo studio delle scienze	-0,08	0,13	480	513	15,5	0,14
Propensione a dedicarsi in futuro alla scienza	0,01	0,16	485	521	15,5	0,15
Partecipazione ad attività di tipo scientifico	0,09	0,12	470	511	17,9	0,17
Relazione con la scienza della professione futura*	0,28	0,03	486	536	50,0	-

I valori in grassetto sono significativi: $p < 0,05$

Angela Martini - Team PISA 2006 Lombardia

Effetti netti sul punteggio in scienze di variabili a livello individuale



Gli indicatori di atteggiamento verso la scienza e i problemi dell'ambiente

ATTEGGIAMENTO VERSO LA SCIENZA

- Interesse per argomenti scientifici (T)
- Sostegno alla ricerca scientifica (T)
- Valore generale della scienza (Q)
- Valore personale della scienza (Q)

ATTEGGIAMENTO VERSO I PROBLEMI DELL'AMBIENTE

- Conoscenza dei problemi ecologici (Q)
- Percezione della gravità dei problemi ambientali (Q)
- Ottimismo ambientale (Q)
- Responsabilità per uno sviluppo sostenibile (Q)

Gli atteggiamenti verso la scienza e l'ambiente (1)

I risultati sulle sottoscale di atteggiamento in Lombardia

	Lombardia	Maschi	Femmine	Corr. col punteggio cognitivo
Interesse per argomenti scientifici	506	505	508	0,10
Sostegno alla ricerca	496	486	506	0,39

I risultati sulle sottoscale di atteggiamento per tipo di scuola

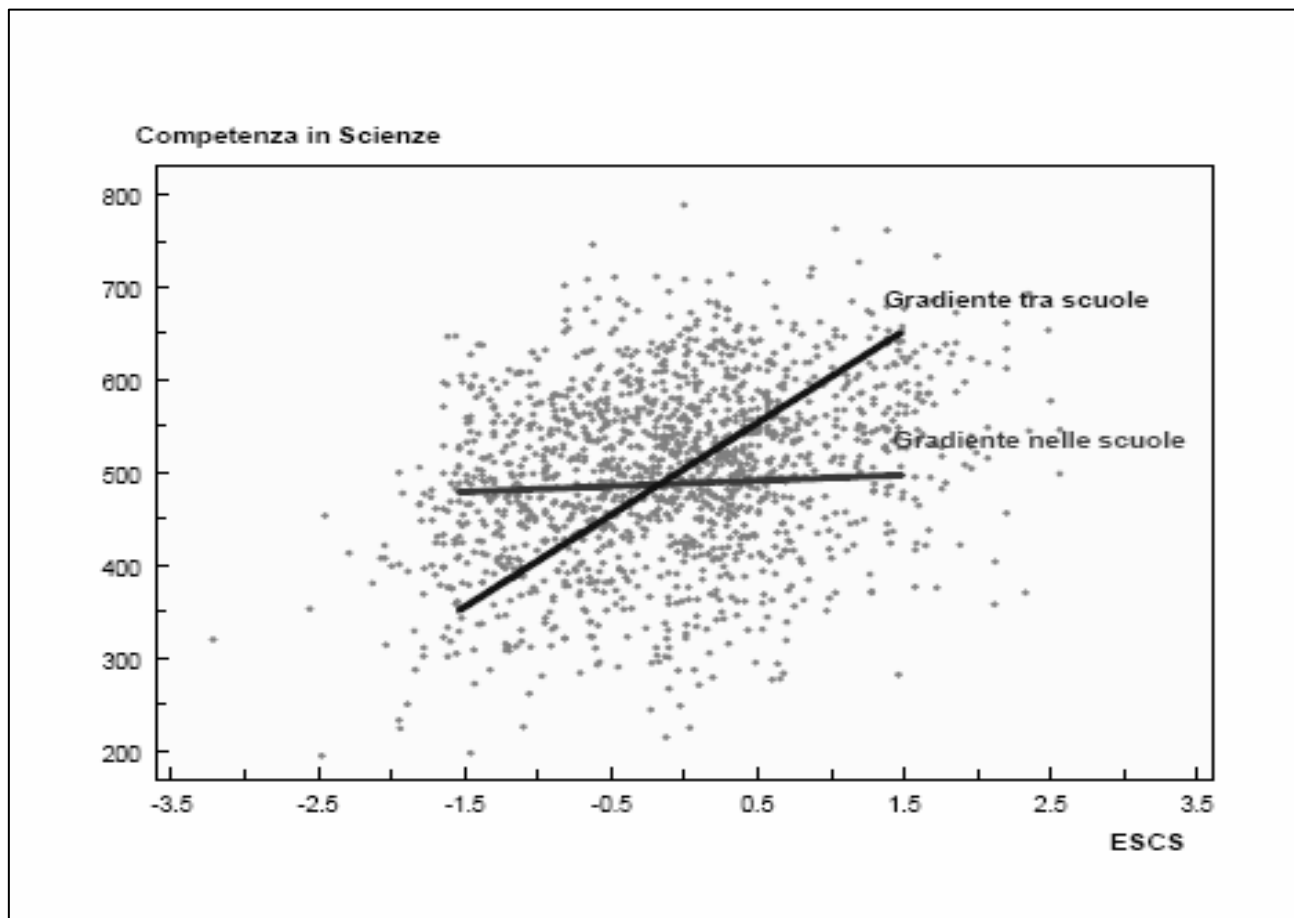
	Licei	Ist. Tecnici	Ist. Profess.	CFP
Interesse per argomenti scientifici	513	502	500	511
Sostegno alla ricerca	524	491	474	456

Gli atteggiamenti verso la scienza e l'ambiente (2)

Indicatore	Media indice	Diff. di genere (M – F)	Media in scienze Quartile inferiore	Media in scienze Quartile superiore	Variazione punteggio per unità dell'indice	Correlazione con il punteggio in scienze
Valore personale della scienza	0,00	0,08	468	516	24,9	0,22
Valore generale della scienza	-0,7	0,09	459	532	34,1	0,32
Consapevolezza ambientale	0,14	0,05	435	555	53,7	0,51
Percezione della gravità dei problemi ambientali	-0,02	-0,15	485	497	5,8	0,05
Ottimismo ambientale	-0,02	0,17	527	444	-33,8	-0,32
Responsabilità ambientale	-0,06	-0,20	479	526	22,8	0,20

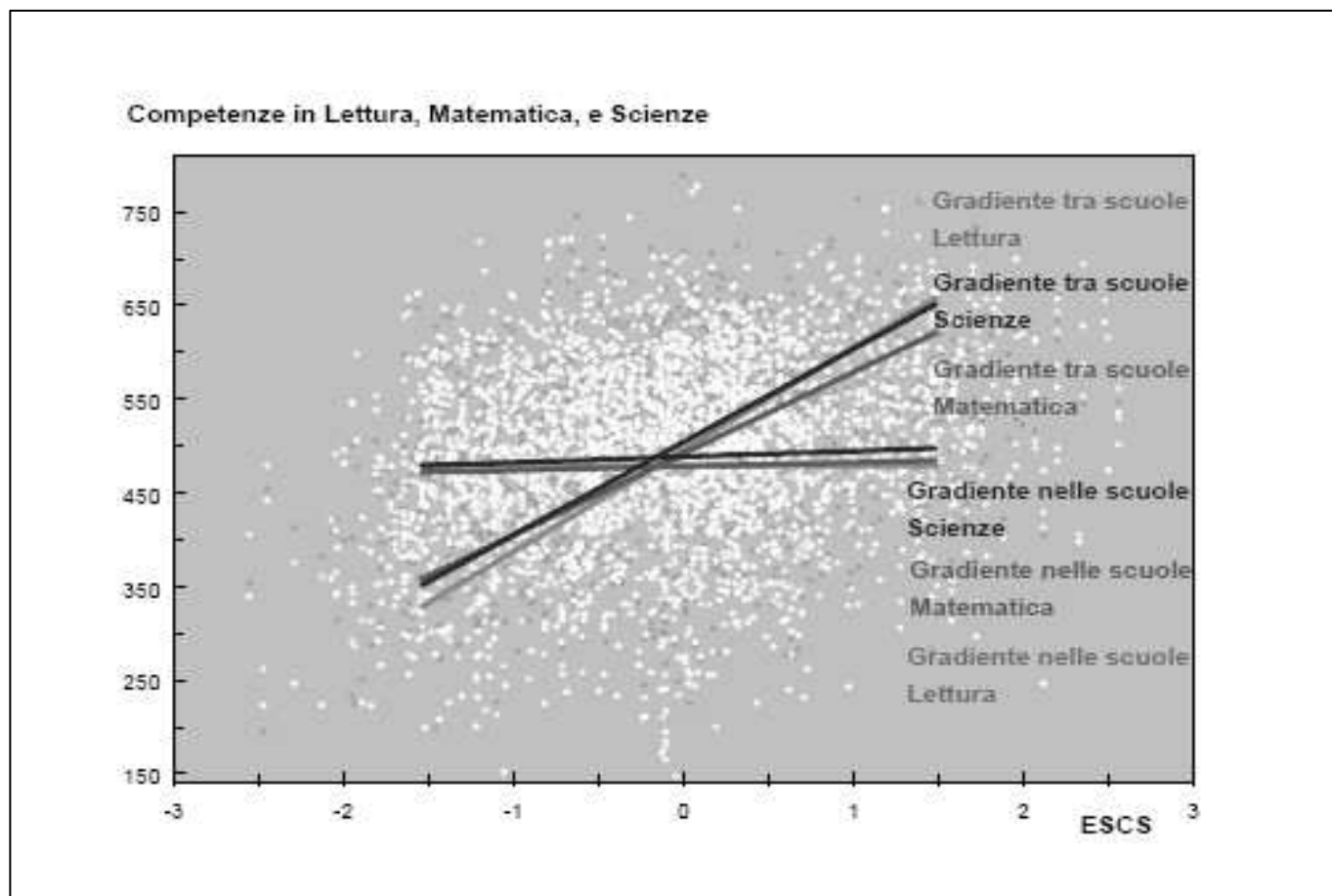
I valori in grassetto sono significativi: $p < 0,05$

La scomposizione del gradiente socio-economico-culturale di Scienze

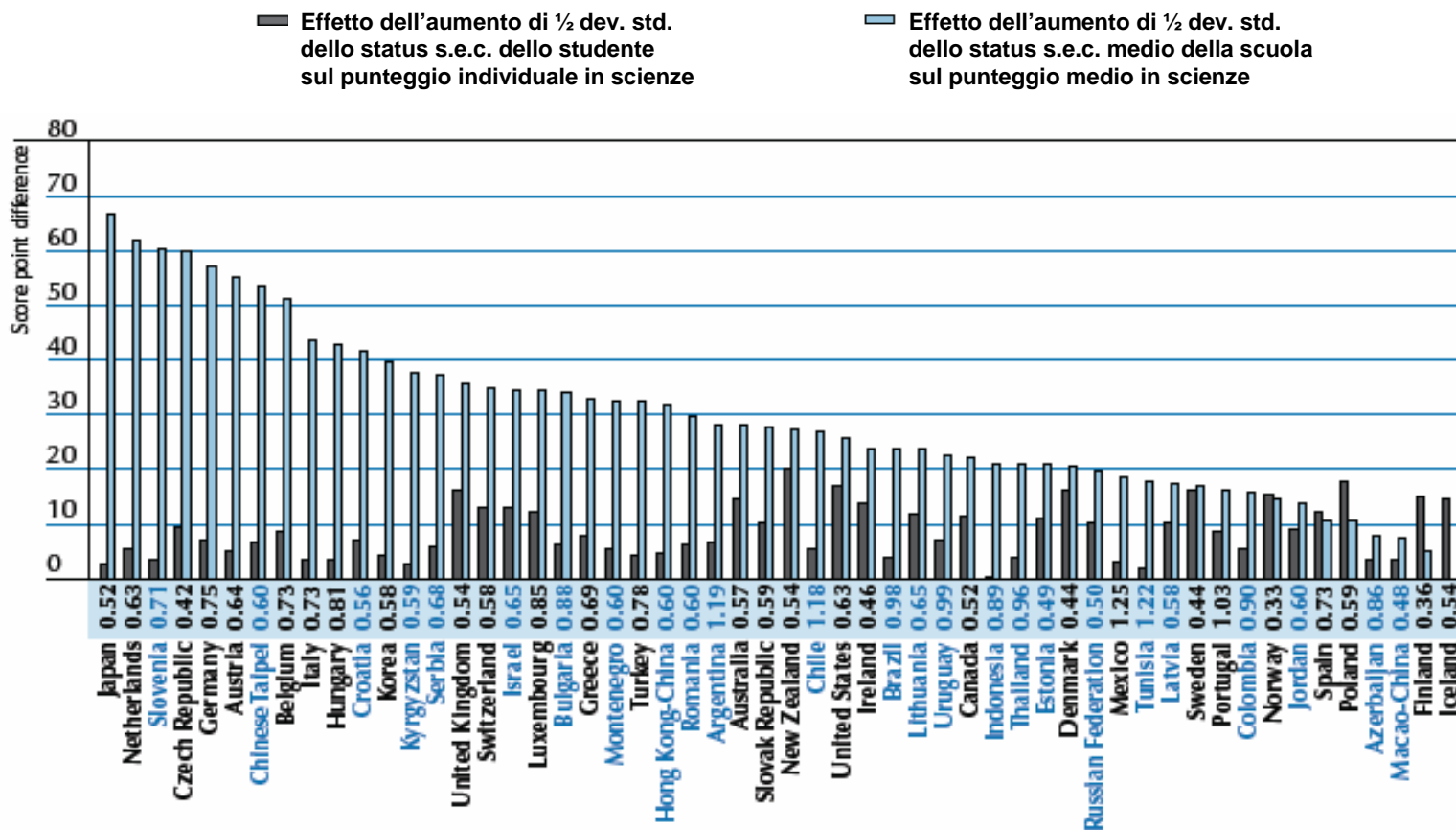


Angela Martini - Team PISA 2006 Lombardia

I gradienti "tra" e "entro" le scuole dei tre ambiti



Effetti dello status degli studenti e delle scuole sul risultato in scienze



Fonte: Rapporto Internazionale PISA 2006