

il progetto OCSE-PI SA

*Programme for International
Student Assessment*

di Stefania Pozio

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE

Cosa è PISA?

OECD – OCDE - OCSE - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico

PISA-**Programme for International Student Assessment**

Indagine internazionale promossa per rilevare le competenze dei quindicenni scolarizzati.

Si svolge con periodicità triennale (prima indagine 2000).

PISA ha l'obiettivo generale di verificare se, e in che misura, i giovani che escono dalla scuola dell'obbligo abbiano acquisito alcune competenze giudicate essenziali per svolgere un ruolo consapevole e attivo nella società e per continuare ad apprendere per tutta la vita.

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE

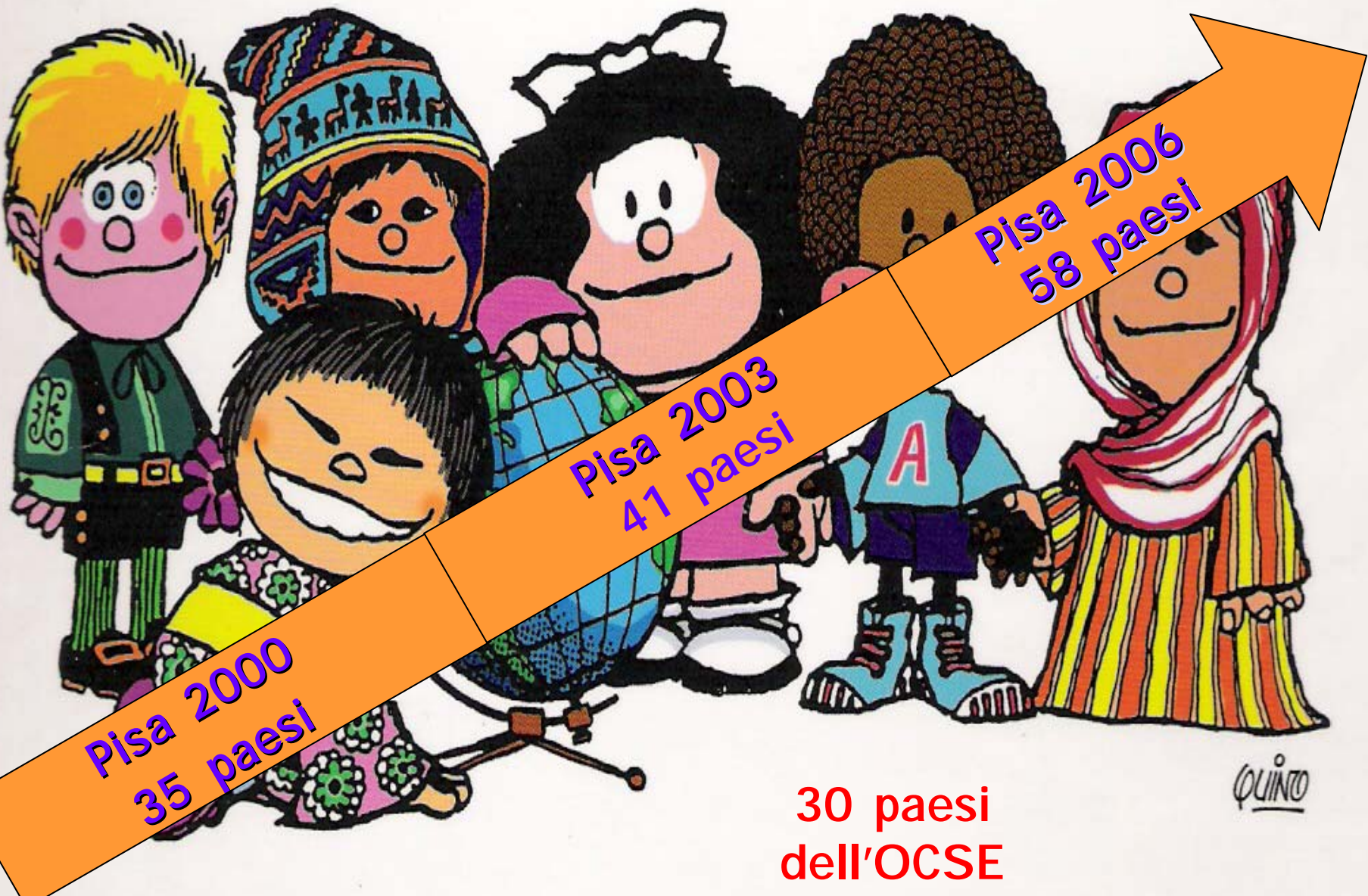
Come nasce PISA

- Nasce alla fine degli anni '90 dopo un decennale lavoro di ricerca sugli indicatori utili a descrivere le caratteristiche dei sistemi educativi.
- I sistemi educativi sono considerati come sottosistemi produttivi di un sistema economico in cui però la descrizione delle parti non è sufficiente per capirne l'efficacia se non vengono rilevati gli effetti in uscita.
- La specificità degli interessi dell'OCSE risiede più nella comprensione del rapporto tra competenze dei cittadini e caratteristiche evolutive della società in cui si vive.
- L'OCSE invece di cercare la parte comune a tutti i curricula esistenti nei paesi partecipanti alla indagine ha costituito un ristretto gruppo di esperti scelti dai vari paesi ed ha affidato loro il compito di definire una descrizione operativa delle competenze utili per una solida formazione di un quindicenne che, finita la scuola unitaria obbligatoria, si accinge a scegliere la sua strada di studio o di lavoro verso la vita adulta.

Che cosa rileva PISA

- **Obiettivi principali di PISA:**
 - mettere a punto indicatori relativi al rendimento scolastico degli studenti quindicenni, in funzione della comparazione dei sistemi scolastici dei paesi membri dell'organizzazione;
 - individuare le caratteristiche dei sistemi scolastici dei paesi che hanno ottenuto i risultati migliori, in termini di livello medio delle prestazioni e di dispersione dei punteggi, in modo da trarre indicazioni relative all'efficacia delle politiche scolastiche nazionali;
 - fornire con regolarità dati sui risultati dei sistemi di istruzione, in modo da consentire il loro monitoraggio e la costruzione di serie storiche di dati utilizzabili per orientare le politiche educative e scolastiche.

PISA si inserisce nel contesto delle indagini comparative internazionali e rappresenta lo sforzo di integrare l'esperienza dell'IEA con il lavoro svolto dall'OCSE sugli indicatori



Paesi Partecipanti a PISA 2006

- Argentina, Australia, Austria, Azerbaijan, Belgio, Brasile, Bulgaria, Canada, Cile, Cina-Hong Kong, Cina-Macao, Cina-Taipei, Colombia, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Giordania, Grecia, Kazakistan, Kyrghizistan, Indonesia, Irlanda, Islanda, Israele, Italia, Lettonia, Liechtenstein, Lituania, Lussemburgo, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Olanda, Polonia, Portogallo, Qatar, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica Coreana, Repubblica Slovacca, Romania, Russia, Serbia-Montenegro, Slovenia, Spagna, Stati Uniti d'America, Svezia, Svizzera, Tailandia, Tunisia, Turchia, Ungheria, Uruguay.

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE

Tempi e fasi del progetto

2004	Messa a punto del quadro teorico e costruzione degli strumenti	Sviluppo del <i>quadro teorico</i> Costruzione e revisione di prove e questionari
2005	Indagine pilota	Traduzione prove, questionari e manuali Somministrazione su campione di giudizio Codifica risposte aperte, immissione e pulizia dati Analisi dati e finalizzazione degli strumenti Comunicazione dei risultati alle singole scuole
2006	Indagine principale	Campionamento Finalizzazione delle traduzioni degli strumenti Operazioni propedeutiche alla somministrazione Somministrazione (marzo aprile) Codifica risposte aperte, immissione e pulizia dati
2007	Analisi dati e preparazione rapporto	Analisi dei dati Stesura rapporti

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE **Caratteristiche del progetto**

- Tre ambiti di *literacy*: lettura, matematica e scienze + problem-solving (solo nel 2003)
- Periodicità triennale con un'area di contenuti principale in ciascun ciclo
 - PI SA 2000 lettura, PI SA 2003 matematica, PI SA 2006 scienze
- Popolazione bersaglio: i quindicenni scolarizzati
 - PI SA 2006: nati nel 1990
- In ogni Paese il campione è costituito da un minimo di 150 scuole con un campione di 35 studenti per scuola.
- In PI SA 2003 sono stati coinvolti oltre 275.000 studenti nei 41 Paesi partecipanti, mentre in PI SA 2006 sono stati coinvolti 400.000 studenti nei 57 Paesi partecipanti a rappresentare una popolazione di quasi 20 milioni di quindicenni scolarizzati.

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE **Caratteristiche del progetto**

- Il campione italiano del PI SA 2003 è stato di 407 scuole per un totale di oltre 11.000 studenti mentre quello del PI SA 2006 è stato di 850 scuole per un totale di circa 28.000 studenti che rappresentano circa mezzo milione di quindicenni scolarizzati.
- A livello geografico il campione è rappresentativo di 5 macroaree e 12 Regioni/Province autonome.
- A livello del sistema dell'istruzione, il campione è rappresentativo di due livelli scolastici (scuola media e scuola secondaria superiore) e di tre indirizzi di studio (Istituti Tecnici, Istituti Professionali e Licei) più i centri di formazione professionale nelle regioni in cui sono attivi

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE

Chi realizza il progetto

OCSE

promuove e segue lo svolgimento del progetto e fornisce una piattaforma di dialogo tra i membri dei paesi partecipanti

Consiglio paesi partecipanti

stabilisce le priorità,
definisce il bilancio,
controlla il raggiungimento degli obiettivi,
orienta l'analisi e il resoconto dei dati,
definisce gli standard di qualità

Consorzio internazionale (ACER, NIER, ETS, Westat, Cito)

realizza il progetto

Responsabili nazionali del progetto

dirigono e coordinano lo svolgimento dell'indagine nei singoli Paesi in collaborazione con il Consorzio

Strumenti: le prove cognitive del PISA 2006

- **13** fascicoli di prove cognitive di 120 minuti ciascuno, assegnati agli studenti secondo uno schema di rotazione
 - Ciascun fascicolo contiene principalmente prove di scienze e in alcuni fascicoli vi sono anche prove di lettura, e matematica.
- Le prove sono costituite da:
 - uno stimolo (testo, diagramma o grafico, immagini)
 - una o più domande
 - indicazioni per la correzione
- Le domande possono essere:
 - chiuse a scelta multipla semplice o complessa;
 - aperte a risposta univoca o a risposta breve;
 - aperte a risposta articolata.

Strumenti: i questionari

Questionario Studente:

- ambiente socio economico;
- motivazioni e atteggiamenti nei confronti della scuola;
- strategie di studio delle scienze;
- familiarità con tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Questionario Scuola:

- bacino di utenza e dimensioni della scuola;
- risorse della scuola;
- corpo docente;
- clima disciplinare della scuola;
- strategie didattiche e di valutazione;
- autonomia scolastica.

Questionario Genitori: novità del 2006

PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE

Definizione di literacy

- La *Reading Literacy* è stata definita come...
 - "...la comprensione e l'utilizzazione di testi scritti e la riflessione su di essi al fine di raggiungere i propri obiettivi, sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità e svolgere un ruolo attivo nella società."
- La *Mathematics Literacy* è stata definita come...
 - "... la capacità di un individuo di individuare e comprendere il ruolo che la matematica gioca nel mondo reale, di operare valutazioni fondate e di utilizzare la matematica e confrontarsi con essa in modi che rispondono alle esigenze della vita di quell'individuo in quanto cittadino impegnato, che riflette e che esercita un ruolo costruttivo."

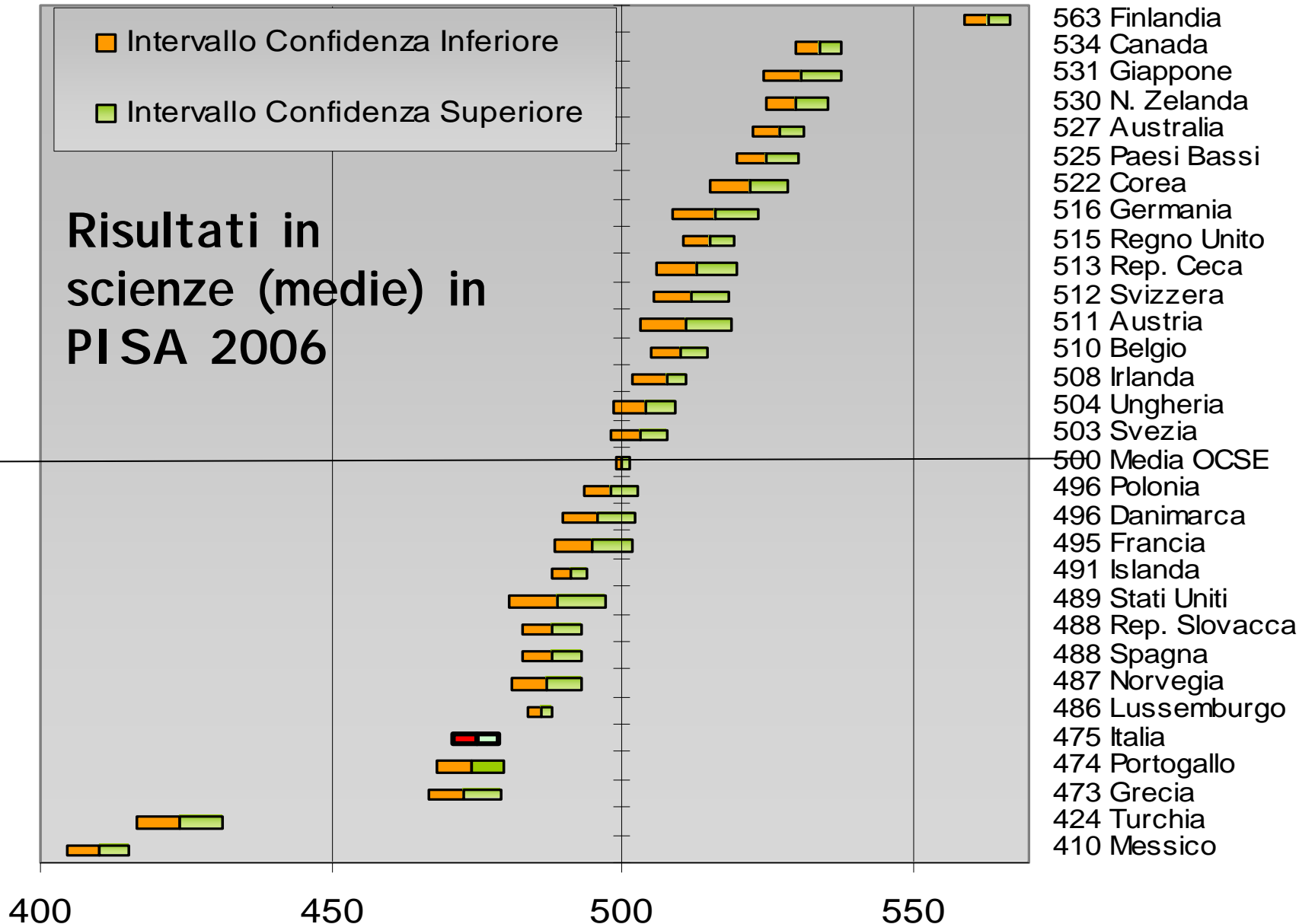
PRESENTAZIONE DELL'INDAGINE

Definizione di literacy

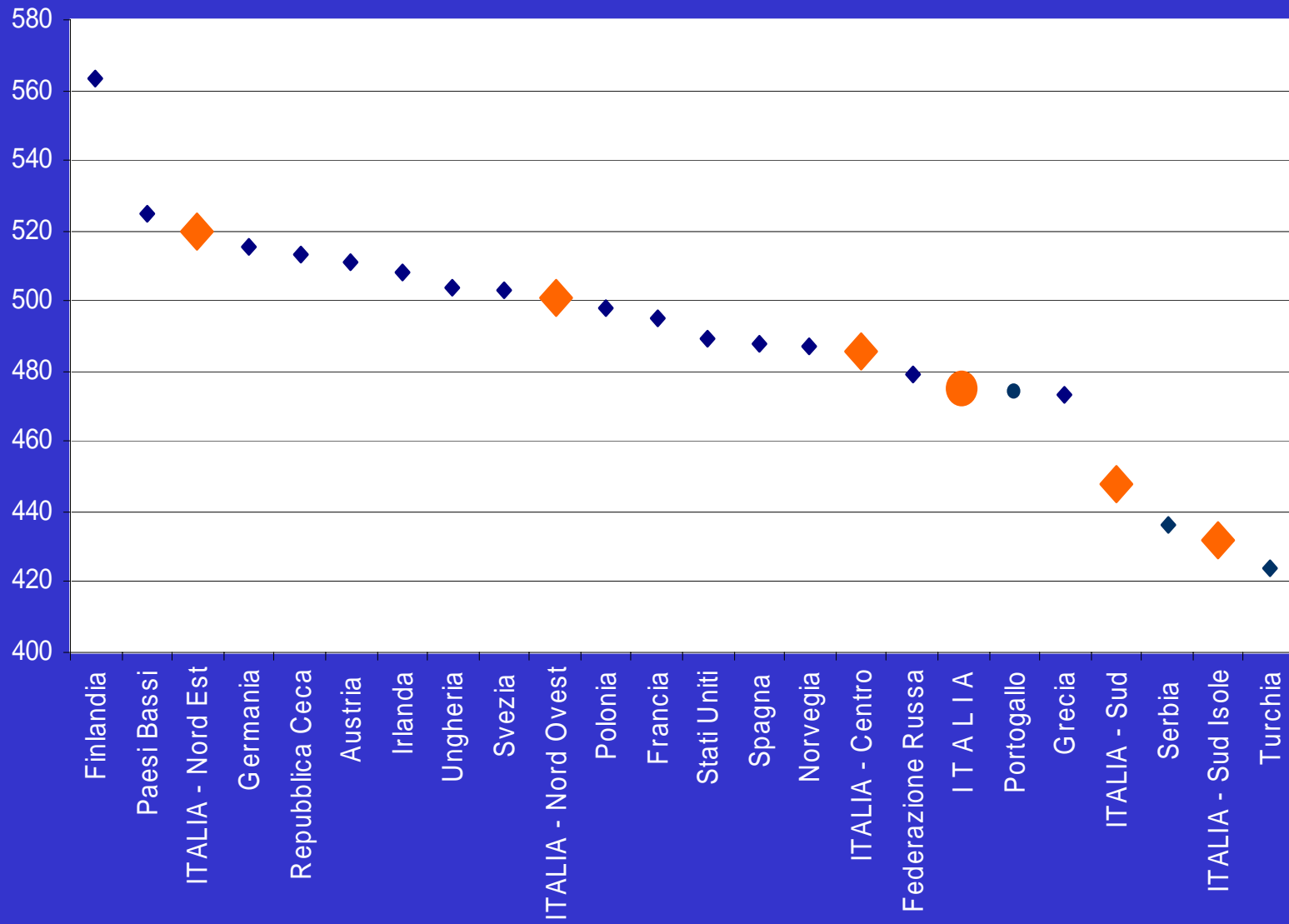
- Per *Scientific Literacy* di un individuo PI SA intende:
 - l'insieme delle sue conoscenze scientifiche e l'uso di tali conoscenze per identificare domande scientifiche, per acquisire nuove conoscenze, per spiegare fenomeni scientifici e per trarre conclusioni basate sui fatti riguardo a questioni di carattere scientifico;
 - la sua comprensione degli aspetti distintivi della scienza intesa come forma di sapere e di indagine propria degli esseri umani;
 - la sua consapevolezza di come scienza e tecnologia plasmino il nostro ambiente materiale, intellettuale e culturale;
 - la sua volontà di confrontarsi con le questioni legate alle scienze e con le idee della scienza da cittadino che riflette.

Risultati in scienze (medie) in PISA 2006

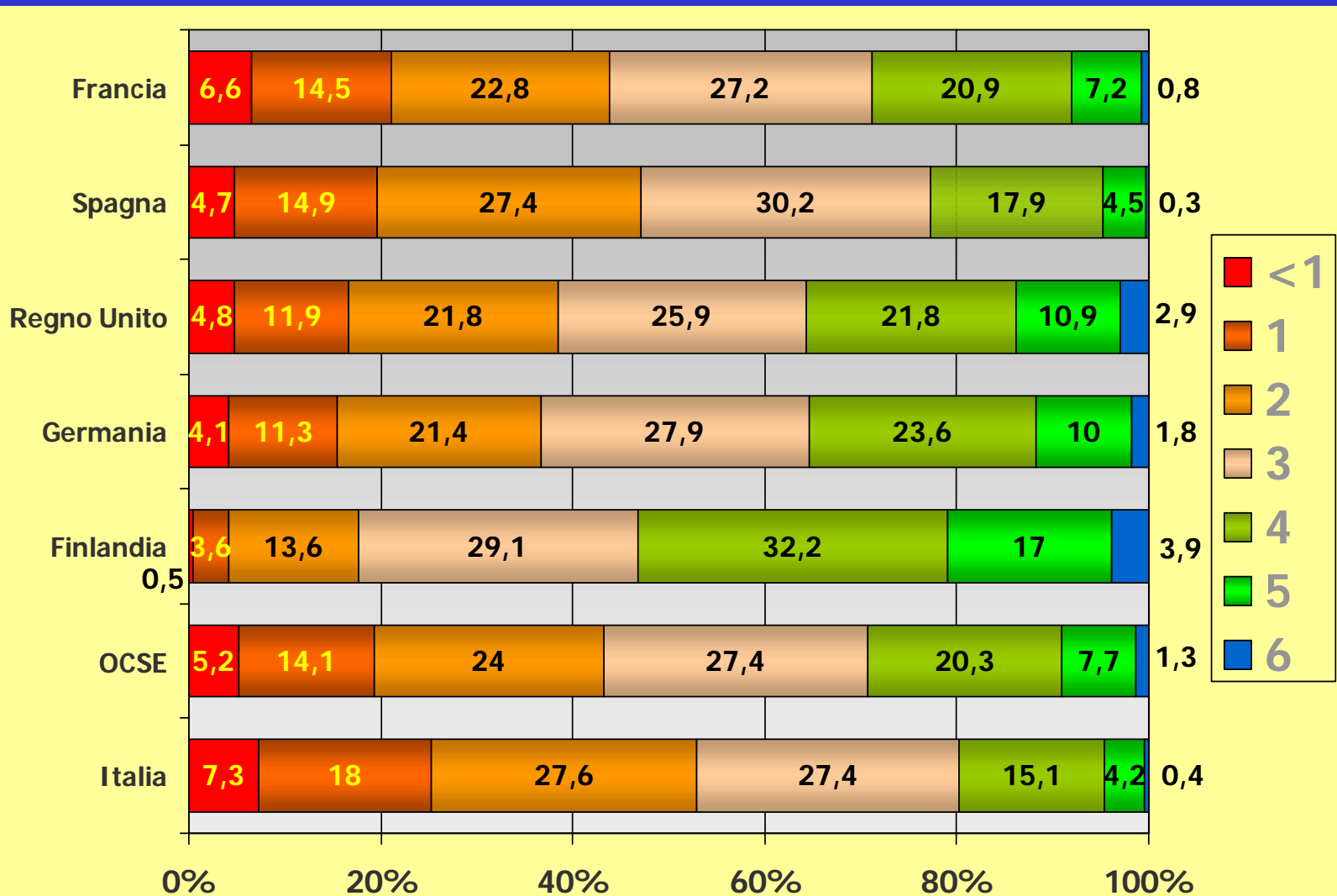
■ Intervallo Confidenza Inferiore
■ Intervallo Confidenza Superiore

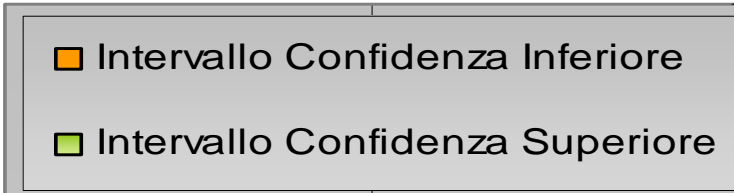


Confronto tra le medie di strato e alcuni paesi di riferimento per Scienze

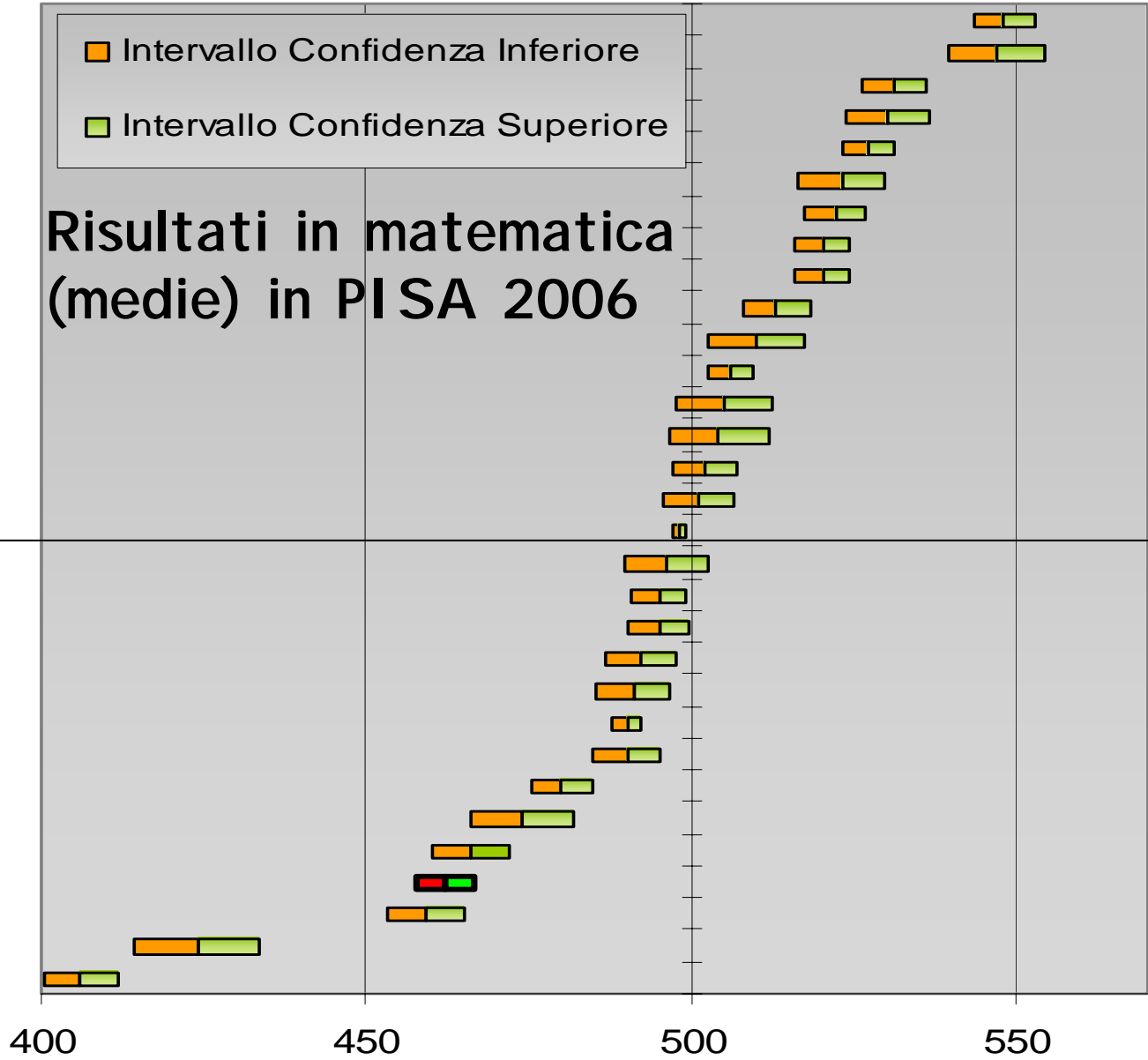


Risultati in scienze (livelli) in PISA 2006



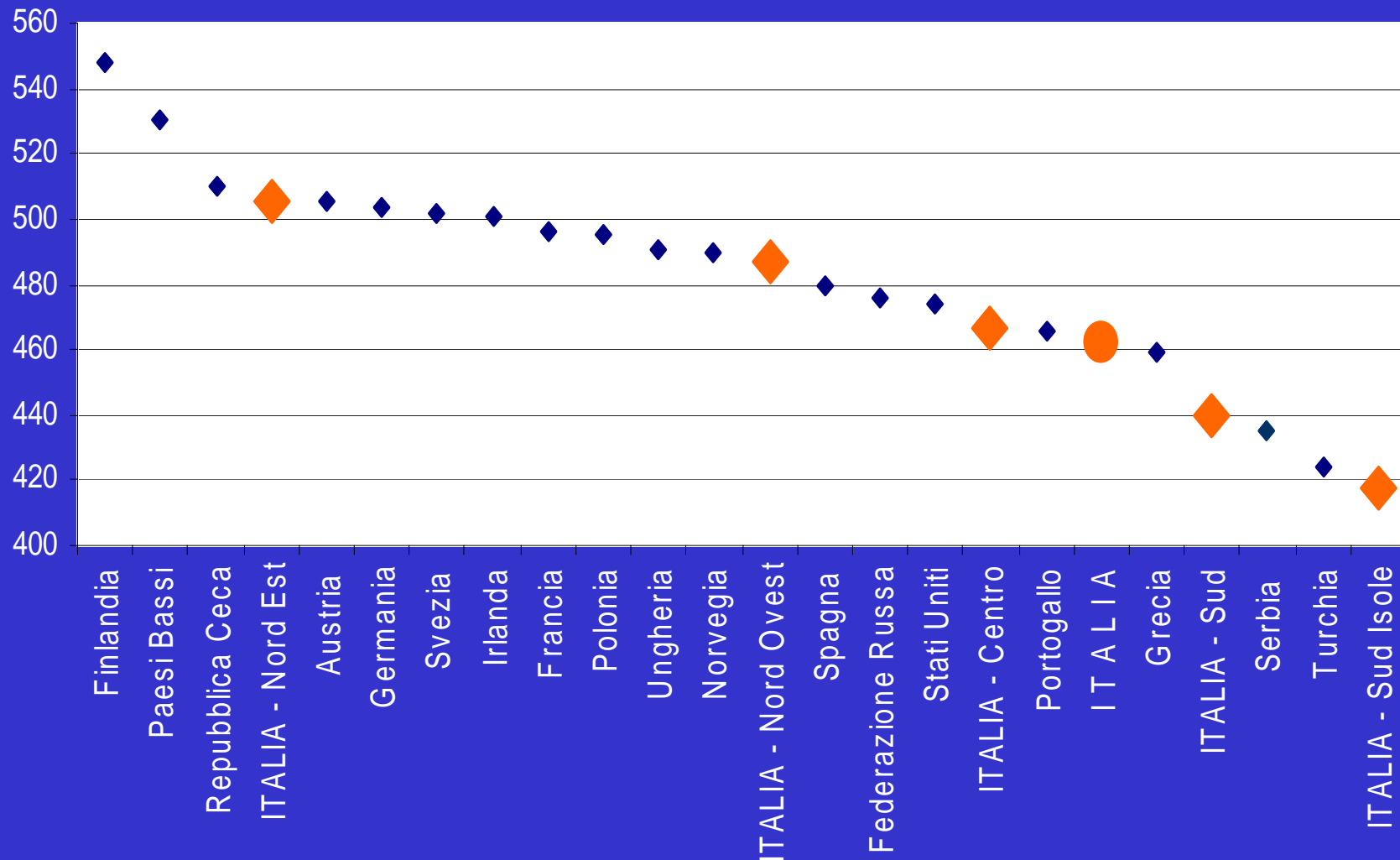


Risultati in matematica (medie) in PISA 2006



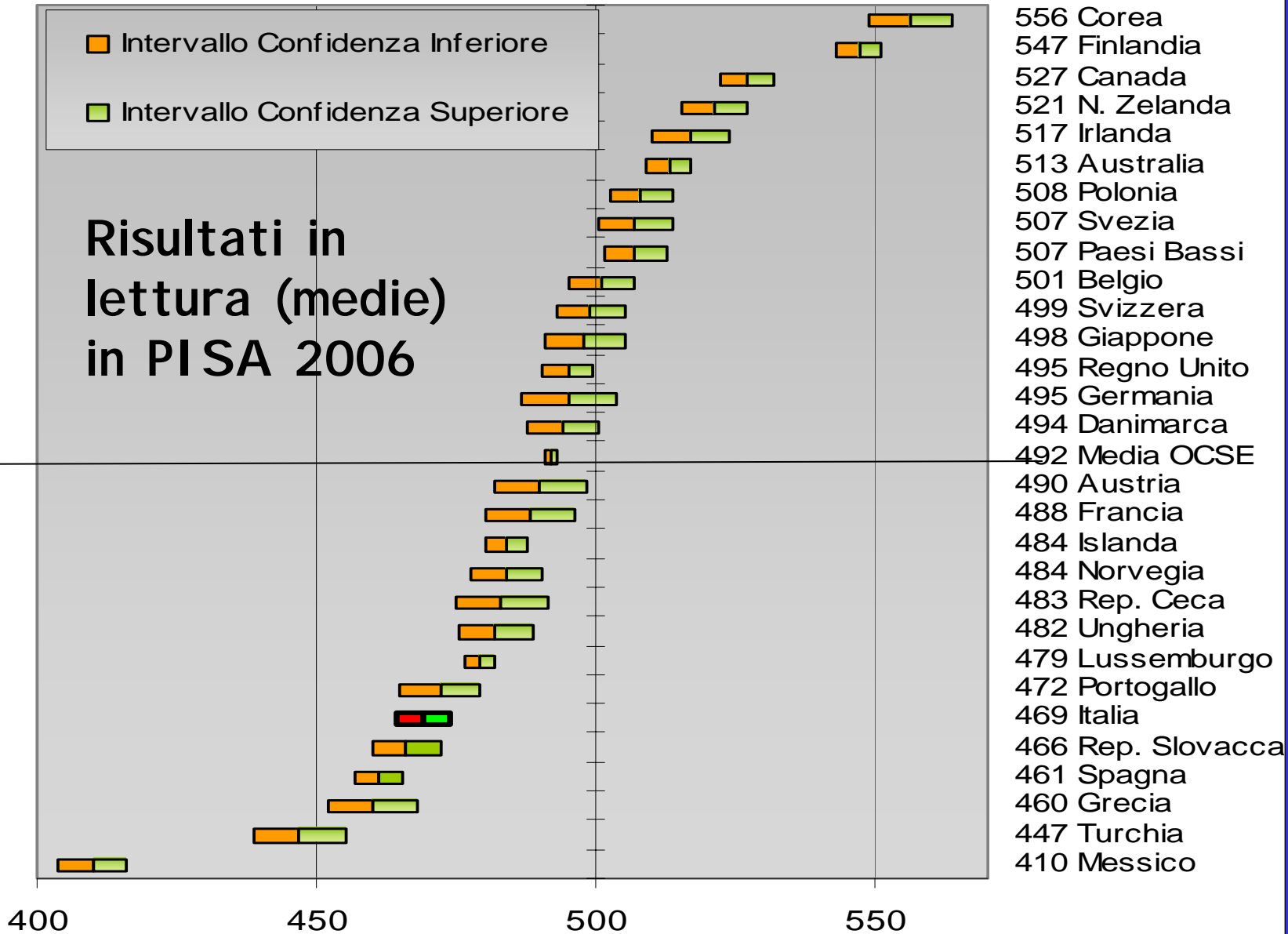
- 548 Finlandia
- 547 Corea
- 531 Paesi Bassi
- 530 Svizzera
- 527 Canada
- 523 Giappone
- 522 N. Zelanda
- 520 Belgio
- 520 Australia
- 513 Danimarca
- 510 Rep. Ceca
- 506 Islanda
- 505 Austria
- 504 Germania
- 502 Svezia
- 501 Irlanda
- 498 Media OCSE
- 496 Francia
- 495 Regno Unito
- 495 Polonia
- 492 Rep. Slovacca
- 491 Ungheria
- 490 Lussemburgo
- 490 Norvegia
- 480 Spagna
- 474 Stati Uniti
- 466 Portogallo
- 462 Italia
- 459 Grecia
- 424 Turchia
- 406 Messico

Confronto tra le medie di strato e alcuni paesi di riferimento per Matematica

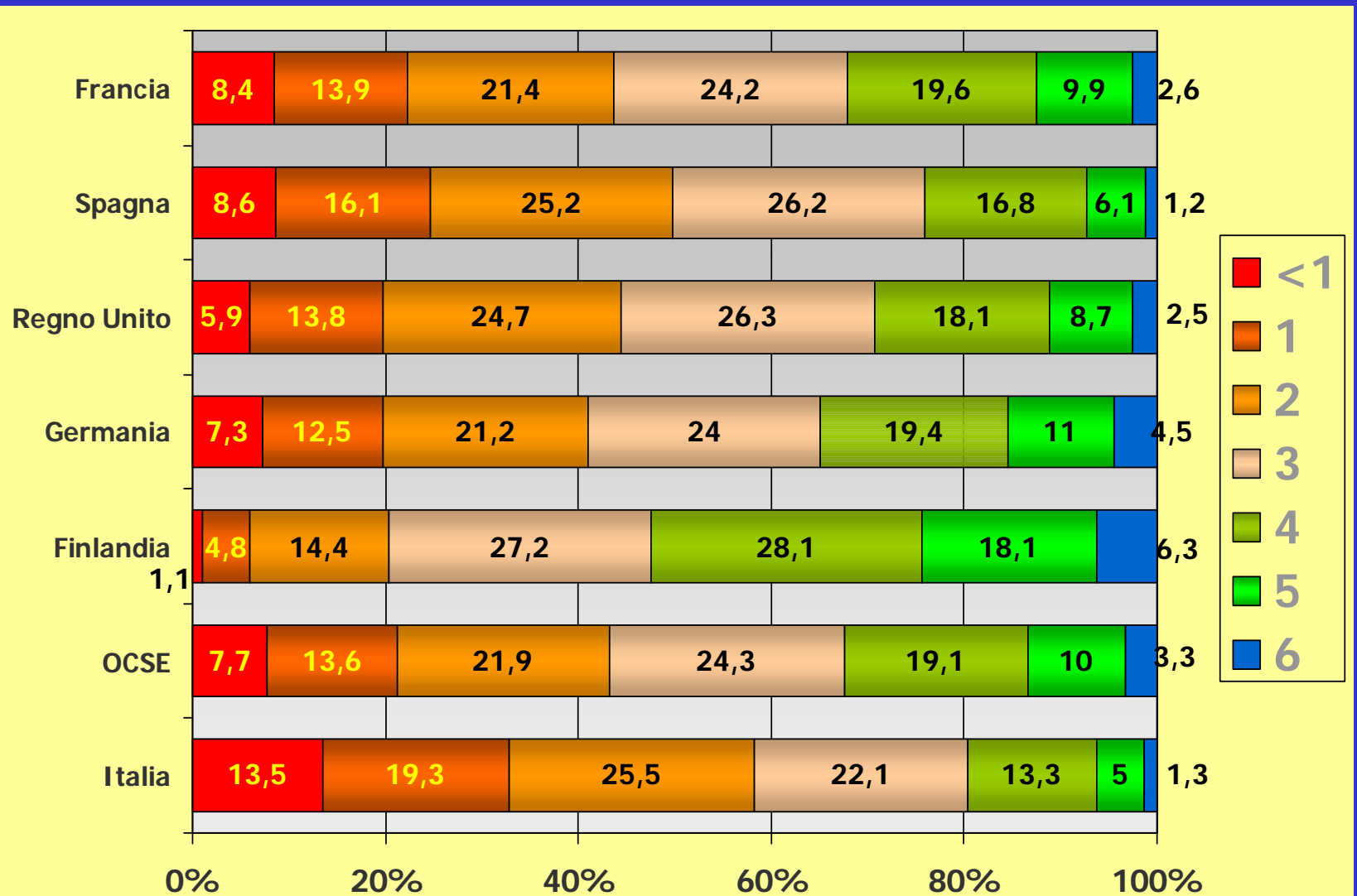


■ Intervallo Confidenza Inferiore
■ Intervallo Confidenza Superiore

Risultati in lettura (medie) in PISA 2006



Risultati in matematica (livelli) in PISA 2006



Risultati in lettura (livelli) in PISA 2006

