

Le indagini OCSE PISA

Risultati, fattori significativi per
l'apprendimento, Framework

Tiziana Pedrizzi

Varese 9 ottobre 2009

Cosa c'entrano la scuola elementare e media con PISA?

- Certificazioni di competenze su tutte le discipline per la 5° elementare e la scuola media
- Valutazioni esterne dei soggetti sul core curriculum: prova nazionale esame di terza media
- Valutazioni esterne di sistema sul core curriculum : 2° e 5° elementare e 1° media

Dunque

- Ripensamento dei contenuti e della logica degli insegnamenti: convergenza fra discorso italiano sulle competenze e le Literacy del Framework PISA
- Assunzione parametri (con le dovute differenze) delle valutazioni standardizzate esterne internazionalianche per quelle nazionali

Problemi

- Perché il core curriculum?
- Come sono valutabili in modo oggettivo le competenze?
- Come usare le scale di livello?
- Che rapporto con i voti?

Perché il Framework PISA?

La madre di tutti i FWK

- Costruisce una matrice che categorizza i costrutti sottesi alle prestazioni
- Individua le prestazioni essenziali attese
- Costruisce descrizioni di livelli legati alle prove



Unione Europea
Fondo Sociale Europeo
P.O.N 2007-2013
"Competenze per lo Sviluppo"



*Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca*

*Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali
Ufficio IV - Programmazione e gestione dei fondi
strutturali europei e nazionali
per lo sviluppo e la coesione sociale*



PIANO DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE SULLE INDAGINI INTERNAZIONALI OCSE-PISA, IEA-TIMSS E IEA-PIRLS

progetto rivolto alla scuola secondaria di primo grado delle regioni dell'Obiettivo Convergenza

11 ottobre 2009

Come usare i quadri di riferimento?

**Per rimettere a fuoco gli obiettivi
del percorso di insegnamento**

**Per acquisire consapevolezza
delle caratteristiche
del nostro insegnamento**

Come usare le prove rilasciate?

Per costruire
percorsi di apprendimento

Per migliorare i nostri processi
di valutazione dei ragazzi

Per avere dei riferimenti esterni
in appoggio alla nostra valutazione

Come usare i risultati?

Per riequilibrare le diverse
componenti del nostro insegnamento

Per riequilibrare i nostri processi
di valutazione

Per meglio orientare il lavoro dei
nostri ragazzi

Indice della presentazione

- ▶ **Piano di informazione sensibilizzazione sulle indagini internazionali OCSE-PISA, IEA-TIMSS e IEA-PIRLS: obiettivi, contenuti, strumenti e modalità di attuazione**
- ▶ **Uno sguardo d'insieme sulle ricerche internazionali e nazionali**
- ▶ **Riflettere sui risultati delle indagini internazionali e nazionali per migliorare**

... spazio per domande e interventi di approfondimento

Uno sguardo d'insieme sulle ricerche internazionali e nazionali

OCSE-PISA, IEA-PIRLS e IEA-TIMSS

Le indagini internazionali: l'impatto sull'opinione pubblica

un esempio: dopo pubblicazione dei risultati OCSE-
PISA 2003 ...

- ▶ 750 pp. di rassegna stampa
- ▶ 51.000 visite sito OCSE in un giorno
- ▶ 23.000 rapporti scaricati in una settimana

Le indagini internazionali

... una evoluzione iniziata molti anni fa

Contesto: dubbi su indicatori di efficacia dei sistemi scolastici

Anni '50: gruppo di esperti di valutazione ad Amburgo

IEA: 1958 studio pilota (1959-1962), dal '60 a oggi 27 indagini + 5

Seconda metà anni '80: più interesse

Anni '90: OCSE - *Education at a Glance* (1992)

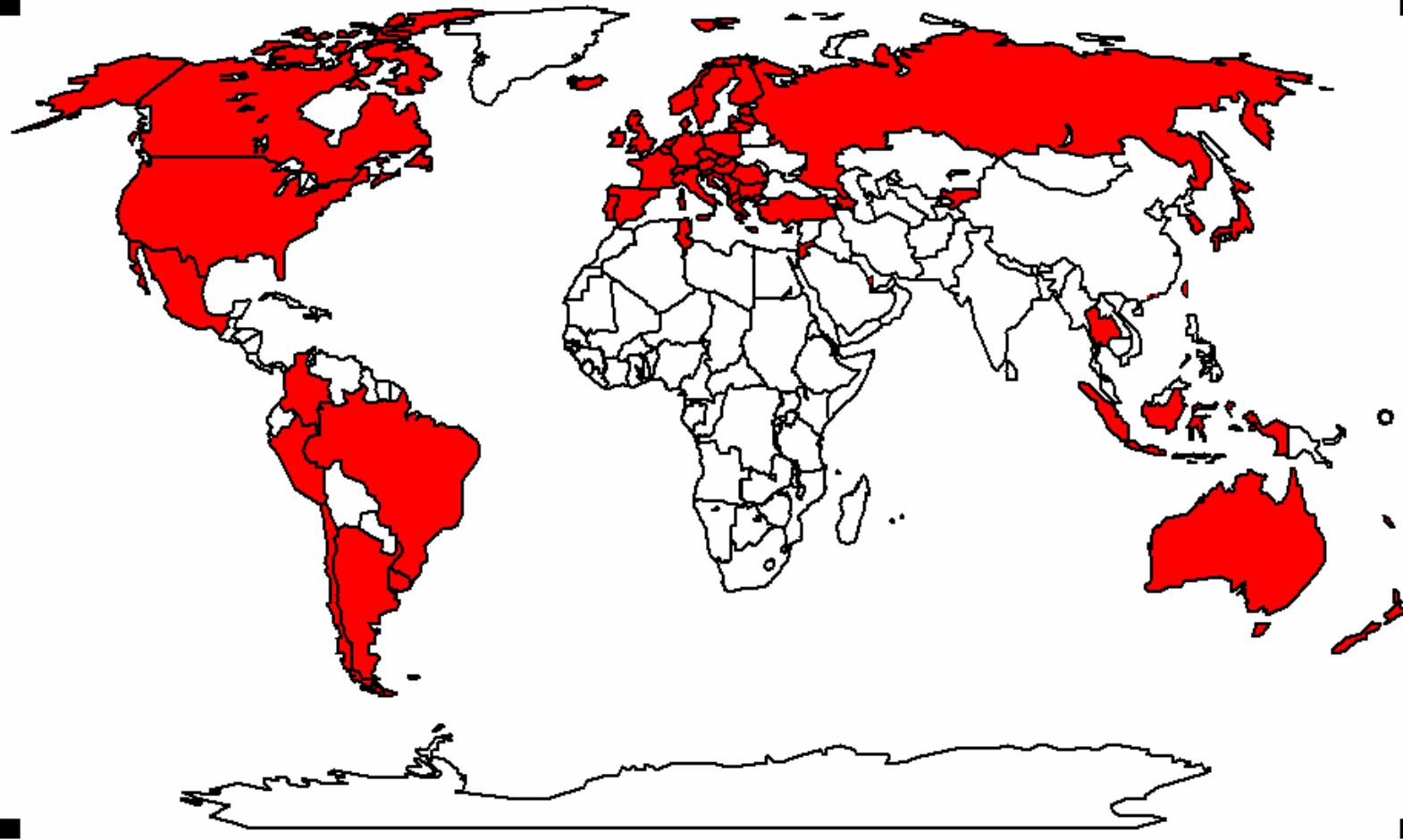
UE - *Key data on education* (1994),

TIMSS (1995, 45 paesi)

Paesi dell'OCSE approvano la proposta di PISA (1997)

Le indagini internazionali

Perché confrontarsi?



Le indagini internazionali

obiettivi

- ▶ ottenere dati comparabili sulle prestazioni degli studenti
- ▶ ottenere quadro di riferimento per individuare punti di forza e di debolezza del proprio sistema scolastico
- ▶ individuare fattori antecedenti e correlati del profitto scolastico ...
- ▶ ... e vedere in che misura essi operino nello stesso modo in diversi contesti ...

*tradizioni e leggi ... cosa è consentito,
i sistemi di istruzione al di fuori dei confini
nazionali ... cosa è possibile (Foshay 1962)*

- ▶ ... per rendere più informato il lavoro dei decisori pubblici
- ▶ confronto di curricoli (IEA) o obiettivi educativi (PISA)
- ▶ (PISA) monitorare i risultati dei sistemi scolastici nel tempo
- ▶ progresso metodologia

Le indagini internazionali

Le principali indagini



IEA-PIRLS

*Progress in International Reading
Literacy Study*



IEA-TIMSS

*Trends in International Mathematics and
Science Study*



OCSE-PISA

OECD *Programme for International
Student Assessment*

Le indagini internazionali

OCSE-PISA: *Programme for International Student Assessment*

- ▶ è un'indagine internazionale promossa dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) per accertare con **periodicità triennale** i risultati dei sistemi scolastici in un quadro comparato.
- ▶ ha l'obiettivo di verificare in che misura **quindicenni scolarizzati** abbiano acquisito alcune competenze giudicate essenziali per svolgere un ruolo consapevole e attivo nella società e per continuare ad apprendere per tutta la vita
- ▶ accerta il possesso di **competenze funzionali** negli ambiti della **lettura**, della **matematica** e **delle scienze** e di alcune competenze trasversali in gioco nel ragionamento analitico e nell'apprendimento
- ▶ **non si focalizza** sulla padronanza di determinati contenuti curricolari, ma piuttosto sulla misura in cui gli studenti sono in grado di utilizzare conoscenze e capacità per affrontare e risolvere problemi e compiti che si incontrano nella vita reale
- ▶ approfondisce in particolare, in ogni ciclo, uno dei tre ambiti di competenza (PISA 2000: lettura; PISA 2003: matematica; PISA 2006: scienze; PISA 2009: nuovamente lettura; PISA 2012: ...)
- ▶ utilizza per la rilevazione dei dati: prove scritte strutturate con domande chiuse e domande aperte e questionari per rilevare informazioni di contesto, rivolti agli studenti, alle scuole e dal 2006 alle famiglie
- ▶ il primo ciclo è stato nel 2000 (32 paesi) e l'ultimo nel 2009 (62 paesi)

Le indagini internazionali

IEA-PIRLS: *Progress in International Reading Literacy Study*

- ▶ è promossa dall'International Association for the Evaluation of Educational Achievement - IEA (associazione di Enti di ricerca non governativi)
- ▶ misura i livelli di comprensione della lettura dei bambini al **quarto anno di scolarità**
- ▶ analizza le esperienze familiari e scolastiche che possono influenzare l'apprendimento
- ▶ integra e completa i dati raccolti con **collegamenti orizzontali** all'indagine IEA TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*)
- ▶ integra e completa i dati raccolti con **collegamenti verticali**: l'indagine si ripete infatti ogni cinque anni (2001, 2006, 2011, ...)

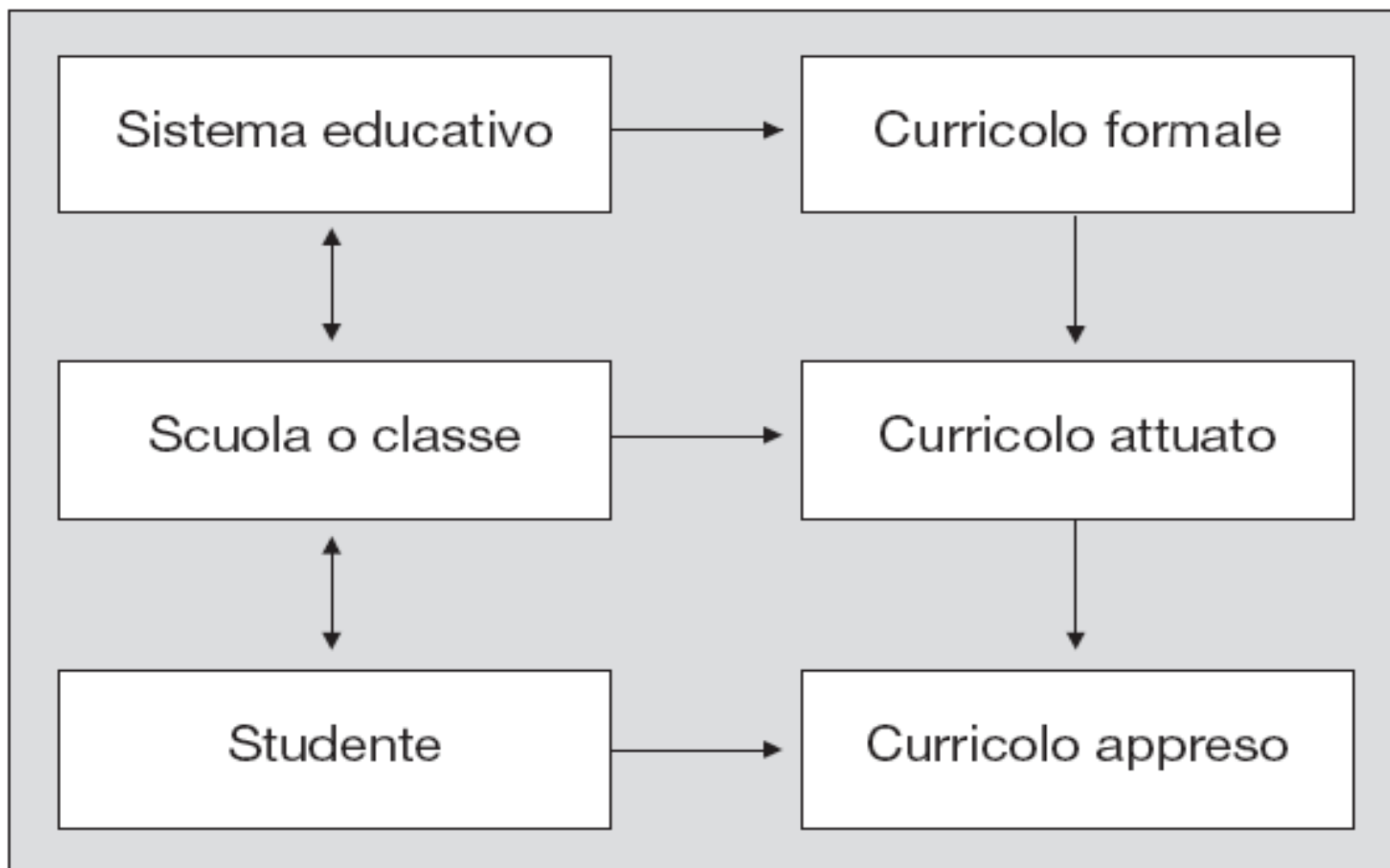
Le indagini internazionali

IEA-TIMSS: *Trends in International Mathematics and Science Study*

- ▶ è promossa, come l'indagine PIRLS, dall'International Association for the Evaluation of Educational Achievement - IEA (associazione di Enti di ricerca non governativi)
- ▶ analizza il rendimento degli studenti in matematica e scienze nei sistemi d'istruzione di diversi paesi
- ▶ persegue l'obiettivo di misurare e interpretare le differenze nei sistemi d'istruzione nazionali al fine di contribuire a migliorare l'insegnamento e l'apprendimento della matematica e delle scienze
- ▶ assume il curriculum come principale criterio di riferimento e ha un quadro di riferimento più strettamente aderente alla effettiva pratica scolastica
- ▶ effettua, ogni 4 anni, rilevazioni periodiche degli apprendimenti degli studenti al quarto e all'ottavo anno di scolarità (per l'Italia quarta classe della scuola primaria e terza classe della scuola secondaria di I grado)
- ▶ il primo ciclo è stato nel 1995 (41 paesi) e l'ultimo nel 2007 (60 paesi).

I diversi approcci alla valutazione dei risultati

IEA: padronanza del curricolo



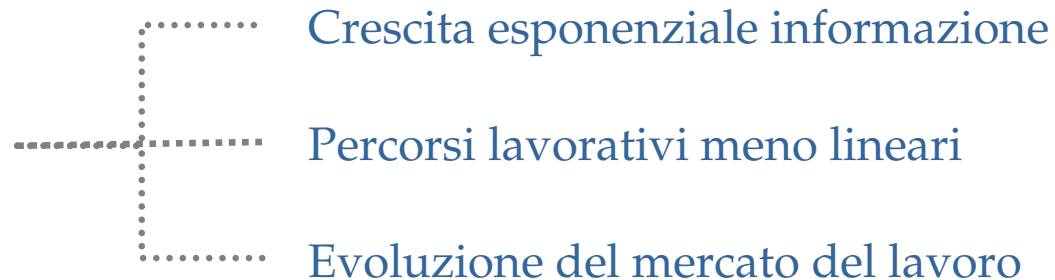
I diversi approcci alla valutazione dei risultati

in OCSE-PISA la valutazione

... non è incentrata sulla padronanza di parti del curriculum ...

... ma sulla “preparazione per la vita” in una prospettiva di *lifelong learning* e di esercizio attivo della cittadinanza

perché?



PISA verifica la capacità di utilizzare conoscenze e abilità per affrontare problemi simili a quelli della vita reale

Il sistema nazionale di valutazione

cosa ci dicono

- ▶ Le competenze dei nostri studenti ad es. in lettura, matematica, scienze
- ▶ Le differenze negli apprendimenti su base territoriale (macro-aree)
- ▶ La grande varianza tra scuola e scuola a parità di condizioni

cosa non ci dicono

- ▶ I progressi compiuti dai ragazzi nel corso della loro carriera scolastica all'interno di ogni singola scuola
- ▶ I processi attivati dalle singole scuole per migliorare i livelli di apprendimento degli studenti

Il sistema nazionale di valutazione

perché un sistema di valutazione

È necessario un sistema di valutazione esterno delle scuole per:

- ▶ uscire dall'autoreferenzialità
- ▶ avere dei punti di riferimento e di confronto esterni
- ▶ valorizzare ciò che si fa dentro OGNI scuola
- ▶ comprendere
 - quali sono i punti di criticità
 - da cosa dipendono le differenze tra le varie scuole
 - com'è possibile migliorare

**Riflettere sui risultati delle indagini
internazionali e nazionali per migliorare**

I risultati delle indagini internazionali in termini di qualità e quantità

“Scale” e frameworks

con le prove sono inoltre costruite le cosiddette “scale” sulle quali sono rappresentati diversi livelli di difficoltà dei quesiti che corrispondono ad altrettanti livelli di capacità da parte degli studenti

per approfondire questi aspetti sono disponibili i quadri di riferimento della valutazione e gli esempi di prove pubblicati in ciascun indagine



I risultati delle indagini internazionali in termini di qualità e quantità

Studi a partire dai *frameworks* di PISA

► un esempio a livello internazionale

IRLANDA: analisi del rapporto tra il curriculum di matematica della scuola secondaria inferiore e il framework di PISA.

► un esempio in Italia

PIEMONTE: MAP - Miglioramento degli Apprendimenti di base e valutazione internazionale OCSE-PISA.

Dalla valutazione al miglioramento passando per l'analisi dei curricula e delle metodologie

- ❖ *attività di studio e ricerca-azione*
- ❖ *prove come situazioni didattiche*
- ❖ *confronto tra programmazione curric. e competenze (framework)*
- ❖ *analisi dei fattori di efficacia*
- ❖ *4 gruppi (lettura, matematica, scienze e fattori di sfondo)*

I risultati delle indagini internazionali in termini di qualità e quantità

L'impatto del background

In PISA il funzionamento del sistema non è valutato solo in relazione al livello dei risultati, ma anche alla capacità del sistema di moderare l'impatto del background sui risultati, cioè alla sua equità

Indagini internazionali: fattori in relazione con i risultati

Fattori a livello di studenti associati a risultati elevati di lettura

INTERESSE PER LA LETTURA

- ▶ Gamma ampia di interessi di lettura (IEA-71)
- ▶ Tempo dedicato alla lettura volontaria (IEA-RLS 90)
- ▶ Coinvolgimento nella lettura (PISA 2000)

Indagini internazionali: fattori in relazione con i risultati

Fattori a livello di classe e scuola associati con una competenza elevata – analisi internazionale

IEA-RLS

Scuole efficaci (a livello di istruzione primaria)

▶ Studenti:

- leggono molto in classe ...
- ricevono molti compiti di lettura ...
- ... e molte domande in classe sui compiti svolti

▶ Insegnanti:

- danno molta importanza a comprensione della lettura ...
- verificano spesso il lavoro degli studenti ...
- hanno maggiore esperienza di insegnamento ...
- leggono molto essi stessi

▶ Dirigenti:

- si preoccupano per le risorse ...
- ... e realizzano nella scuola programmi di “supporto” per la lettura

▶ Importanza della continuità dell’insegnante nella classe

Indagini internazionali: fattori in relazione con i risultati

Fattori a livello di classe e scuola associati con una competenza elevata – analisi internazionale

PISA

Alcuni dati che emergono dall'analisi multilivello

(+)

- ▶ Clima disciplinare (lettura e matematica)
- ▶ Fattori legati all'insegnante che condizionano il clima scolastico (lettura e matematica)
- ▶ Attività extra-curricolari legate a lettura, matematica e scienze
- ▶ Un'ora supplementare di insegnamento (scienze)
- ▶ Autonomia delle scuole nella gestione del budget (scienze)

(-)

- ▶ Scuole che raggruppano studenti per abilità (scienze)

Indagini internazionali: approfondimenti a partire dai dati

Studi di caso in Italia

IEA-PIRLS 2001

IEA-PIRLS 2006



- ▶ spiegare il come e il perché dei dati che emergono dalla ricerca quantitativa
- ▶ osservare e ripercorrere più da vicino i processi e, più in generale, la parte dinamica di un fenomeno complesso come una lezione di lettura in contesti specifici
- ▶ verificare alcune ipotesi interpretative sottese alla lettura dei risultati italiani
- ▶ descrivere ed evidenziare in che modo fattori diversi, presi in considerazione nella ricerca internazionale, interagiscono in situazioni reali.

Indagini internazionali: approfondimenti a partire dai dati

Approfondimenti a livello internazionale

Fattori strutturali?

nonostante aumenti della spesa e riforme strutturali in molti Paesi i risultati non sono migliorati ...

Il miglioramento passa per quello che succede in classe e a scuola

sistemi migliori sono accomunati da attenzione a processi di insegnamento/apprendimento

- ▶ Investire su insegnanti e dirigenti
- ▶ Mettere al centro dell'attenzione i risultati
- ▶ Creare condizioni per offrire a tutti un'istruzione di qualità

Le indagini internazionali e le scuole

Le domande che una scuola deve porsi

- ▶ Rispetto alla media, nazionale e locale, come si colloca la mia scuola?
- ▶ Rispetto a scuole comparabili sotto il profilo della popolazione scolastica come si colloca la mia scuola?
- ▶ L'eventuale differenza è statisticamente significativa?
- ▶ Da cosa può dipendere la differenza che riscontro?

Le indagini internazionali e le scuole

I metodi e i risultati delle valutazioni internazionali possono essere utilizzati

- ▶ per acquisire consapevolezza delle caratteristiche del nostro insegnamento
- ▶ per intervenire sui processi di apprendimento dei nostri allievi
- ▶ per rimettere a fuoco e raggiungere gli obiettivi formativi

Le prove rilasciate possono essere utilizzate

- ▶ per costruire percorsi di apprendimento
- ▶ per migliorare i processi di valutazione dei ragazzi
- ▶ per avere dei riferimenti esterni in appoggio alla valutazione

Le indagini internazionali e le scuole

Come utilizzare le prove rilasciate

è possibile utilizzare gli *items* resi di pubblico dominio per vedere se gli alunni della propria scuola, posti di fronte a un campione rappresentativo dei quesiti internazionali, sono in grado di rispondere, e a quale livello di abilità i risultati ottenuti li collocano, facendo riferimento alla percentuale media di risposte corrette a livello internazionale e/o alla difficoltà dell'item (dati forniti insieme agli item rilasciati).

CONCLUSIONI

... le indagini internazionali portano un contributo specifico e essenziale ...

... sono una miniera di dati, che interessano in primo luogo i decisori pubblici, ma anche i dirigenti, gli insegnanti, i genitori e gli studenti