



TIMSS 2019 CONSENTE DI:

- **monitorare nel tempo il rendimento scolastico a livello di sistema in un contesto globale;**
- **utilizzare i risultati per prendere decisioni politiche in ambito educativo e monitorare l'impatto delle politiche recenti e passate;**
- **individuare eventuali punti di debolezza e favorire la revisione del curriculum;**
- **osservare come cambia la performance della stessa coorte dal quarto anno di scolarità nel 2015 all'ottavo anno nel 2019;**
- **ottenere informazioni importanti dai questionari riguardo al contesto familiare e scolastico per l'insegnamento e l'apprendimento.**

TIMSS ed **eTIMSS** sono progetti della **IEA** (International Association for the Evaluation of Educational Achievement). Con sede ad Amsterdam, **IEA** ha condotto studi comparativi internazionali sui risultati educativi fin dal 1959. I progetti TIMSS sono diretti dal **TIMSS & PIRLS International Study Center** del **Boston College**. **TIMSS**, insieme a **PIRLS**, che valuta la comprensione della lettura, costituiscono il ciclo fondamentale di studi della **IEA** sui risultati in tre materie di base: matematica, scienze e lettura.

eTIMSS è sviluppata dal **TIMSS & PIRLS International Study Center** insieme allo **IEA Data Processing and Research Center** con sede ad Amburgo.

HIGHLIGHTS:

TIMSS 2019

2017
Febbraio

Aggiornamento dei Framework che sono stati rivisti al 1° meeting con i Coordinatori nazionali dei Paesi partecipanti

2018
Marzo

Somministrazione delle prove per il Field Test di TIMSS 2019

2018
Ottobre

Raccolta Dati nell'emisfero meridionale

2019
Marzo-Aprile

Raccolta Dati nell'emisfero settentrionale

2020
Dicembre

Pubblicazione dei risultati internazionali in Matematica e Scienze



TIMSS 2019

Trends in
International
Mathematics and
Science Study



timss.bc.edu



BOSTON
COLLEGE



TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education, Boston College

TIMSS 2019

MONITORAGGIO DEI RISULTATI DI MATEMATICA E SCIENZE IN UN CONTESTO GLOBALE

L'indagine IEA TIMSS consente ai Paesi partecipanti di prendere decisioni basate su dati empirici per migliorare la politica educativa. Con un'esperienza di 24 anni di dati di tendenza iniziata nel 1995, TIMSS svolgerà il settimo ciclo di indagine nel 2019 e coinvolgerà più di 60 Paesi.

L'indagine viene condotta ogni quattro anni al quarto e all'ottavo grado ed è basata su un disegno di ricerca quasi longitudinale: la coorte di studenti del quarto grado viene valutata anche quattro anni dopo, quando si trova all'ottavo anno. La valutazione degli studenti del quarto grado può fornire un riscontro tempestivo per programmare le necessarie riforme curriculari, per poi valutarne l'efficacia all'ottavo anno di scolarità.

UTILIZZO DEI RISULTATI TIMSS PER MIGLIORARE IL CURRICOLO E L'ISTRUZIONE

TIMSS si basa sulla collaborazione tra i Paesi in ogni fase del processo, dalla decisione degli obiettivi di indagine allo sviluppo delle prove, alla valutazione degli studenti e alla restituzione dei risultati.

Le valutazioni di matematica e scienze di TIMSS si basano su ampi quadri di riferimento (framework) aggiornati ad ogni ciclo. Ogni valutazione comprende circa 350 item al quarto anno e 450 item all'ottavo anno per valutare gli obiettivi del framework. Per assicurare che la rilevazione sia sempre aggiornata e pertinente, i nuovi item costituiscono una sostanziale porzione (circa il

40%) di ogni ciclo.

I profili TIMSS nei domini dei contenuti forniscono una solida base per individuare i punti deboli del curriculum. TIMSS valuta una serie di situazioni di problem solving e di indagine, con circa due terzi degli item che richiedono agli studenti di utilizzare abilità di applicazione e di ragionamento. Inoltre, le informazioni ricavabili da ogni singolo item costituiscono una risorsa per lo sviluppo professionale degli insegnanti.

IDENTIFICARE LACUNE NELL'APPRENDIMENTO RISORSE E OPPORTUNITÀ

Quarto Grado Domini di contenuto	Ottavo Grado Domini di contenuto
50% Numero	30% Numero
35% Geometria: Forme e misure	30% Algebra
15% Visualizzazione dei dati	20% Geometria
	20% Calcolo e probabilità
Quarto Grado Domini di contenuto	Ottavo Grado Domini di contenuto
40% Conoscere	35% Conoscere
40% Applicare	40% Applicare
20% Ragionare	25% Ragionare

TIMSS raccoglie ampie informazioni sul contesto familiare e scolastico degli studenti per l'apprendimento. I risultati del questionario TIMSS possono essere esaminati in relazione ai risultati cognitivi per rivelare disuguaglianze rispetto all'ambiente di provenienza degli studenti e alle loro esperienze.

TIMSS consente ai Paesi di confrontare le loro strutture educative e gli approcci didattici. È possibile esplorare variabili rilevanti per la politica educativa, come ad esempio:

- **Struttura e organizzazione del sistema**
- **Enfasi sui vari aspetti dei curricula**
- **Pratiche didattiche**
- **Uso delle tecnologie in classe**
- **Atteggiamento degli studenti riguardo all'apprendimento**

I RISULTATI DI TIMSS MOSTRANO ...

- ✓ **Le scuole che hanno risultati migliori danno importanza all'eccellenza scolastica e a un ambiente sicuro e disciplinato.**
- ✓ **Gli studenti che al quarto grado ottengono i risultati migliori hanno iniziato la scuola possedendo abilità di alfabetismo e di calcolo, spesso dovute all'essere stati coinvolti in attività di apprendimento a casa e dall'aver frequentato la scuola dell'infanzia.**

TIMSS Numeracy 2019

ESTENSIONE della misura della scala di matematica del grado quarto

TIMSS Numeracy misura i risultati dell'apprendimento al quarto anno per i Paesi in cui la maggior parte dei bambini sta ancora sviluppando competenze matematiche fondamentali. Valuta le conoscenze, le procedure e la risoluzione dei problemi fondamentali nei domini dei contenuti di numeri interi, frazioni e forme geometriche e misure. I Paesi che partecipano al quarto anno possono svolgere TIMSS Numeracy in aggiunta a TIMSS 2019 o solo TIMSS Numeracy. In entrambi i casi, i risultati del rendimento di Numeracy saranno riportati sulla scala di matematica TIMSS 2019. L'Italia non partecipa a questa rilevazione.



eTIMSS 2019

NOVITÀ DEL 2019

eTIMSS 2019, la versione computerizzata di TIMSS, valuterà le aree complesse del framework difficili da misurare con carta e matita. eTIMSS aumenterà l'efficienza operativa nello sviluppo degli item, nella traduzione, nella stampa e nella spedizione, nell'inserimento dei dati e nella codifica delle risposte aperte. Per mantenere i dati di trend e capitalizzare sull'esperienza accumulata, gli item trend di TIMSS saranno proposti sia al computer sia su carta. Gli item eTIMSS includeranno attività di problem solving e di indagine che simulano situazioni del mondo reale e di laboratorio. Tali compiti comporteranno l'integrazione e l'applicazione delle capacità di processo e delle conoscenze dei contenuti e forniranno un'esperienza di valutazione coinvolgente, interattiva e visivamente accattivante. Per ulteriori informazioni, visitare timssandpirls.bc.edu e iea.nl.