



 **PQM** Piano Nazionale  
Qualità e Merito  
2010/2011

Una scuola di qualità, per tutti

*Matematica e Italiano*  
*Scuola secondaria*  
*di I grado*



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI



2007-2013



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV  
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei  
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) A-2-FSE-2009-2

## Perché PQM?

Nell'attuale scenario di rapide trasformazioni sociali ed economiche, anche il mondo della scuola è chiamato a rinnovarsi.

Indagini internazionali quali i test OCSE PISA dimostrano che per l'Italia è diventato urgente elaborare strategie di miglioramento della qualità degli apprendimenti: la situazione della scuola nel nostro Paese presenta infatti aspetti fortemente critici sugli apprendimenti di base, rivelando, in talune situazioni, elementi di vera e propria emergenza.

Il Piano Nazionale Qualità e Merito si pone nello scenario appena tratteggiato come un **quadro di interventi a supporto della qualità dell'insegnamento secondo metodologie innovative.**

La formazione *on the job* è oggi un elemento chiave del cambiamento.

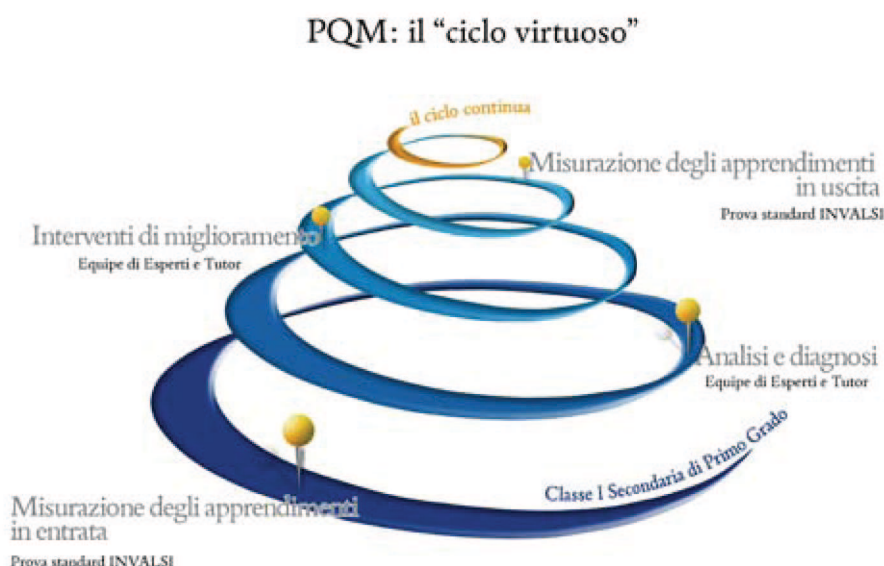


**Il Piano Nazionale Qualità e Merito nasce per assicurare ad ogni classe, in ogni parte del Paese, un insegnamento e un apprendimento di qualità.**



## Il metodo PQM

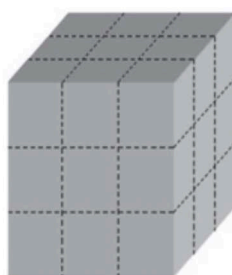
PQM, prendendo spunto da varie esperienze internazionali significative, nasce per diffondere un sistema di **misurazione degli apprendimenti** e aumentare la **responsabilizzazione delle scuole**, con l'obiettivo di raggiungere una maggiore **trasparenza sui risultati** e una più stretta correlazione fra risultati e investimenti.



PQM mira a creare un **ciclo virtuoso** che ha inizio con l'utilizzo di una valutazione esterna degli apprendimenti attraverso prove standard nazionali che individuano aree di criticità. Successivamente, sulla base delle evidenze dei test, si passa all'elaborazione di attività di miglioramento per superare le difficoltà evidenziate. Una seconda prova in conclusione dell'anno scolastico permetterà di misurare i progressi ottenuti e porrà contemporaneamente le basi per futuri interventi. Il ciclo virtuoso di PQM continua.

## L'autovalutazione

La superficie del cubo di legno in figura è stata completamente verniciata. Il cubo viene poi segato lungo le linee tratteggiate. Si ottengono così diversi cubetti, dei quali alcuni non hanno nessuna faccia verniciata, altri una o più facce verniciate.



Completa ora la seguente tabella

Numero di facce verniciate	Numero di cubetti
0	
1	
2	12
3	

Fonte: Prova nazionale di Matematica, Scuola Secondaria di I grado, Fascicolo 2  
 A cura di INVALSI

L'intento di PQM è diffondere l'abitudine all'**autodiagnosi** come strumento utile alla progettazione di azioni mirate al miglioramento dell'attività didattica, a favore di un progresso della qualità dell'insegnamento e dell'organizzazione scolastica.

A tal fine, l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione (INVALSI) predispone per gli studenti prove in ingresso e in uscita, sulla base di strumenti già realizzati nell'ambito del **SNV - Sistema Nazionale di Valutazione**. Cura inoltre l'elaborazione dei risultati e la loro analisi e restituzione alle scuole.



## Il piano di miglioramento



### Oltre il tradizionale aggiornamento

Gli interventi di sostegno agli insegnanti, nell'ambito di PQM, saranno centrati su un sistema di **accompagnamento professionale mirato**. Il piano di miglioramento, progettato da ciascuna scuola in base ai risultati dell'autovalutazione, si pone l'obiettivo di superare le tradizionali esperienze di aggiornamento in servizio, a favore di una metodologia di "*training on the job*", **capace di incidere sui comportamenti professionali** e legata strettamente all'attività didattica in aula.

## Fasi principali A.S. 2010/2011

*Settembre / Ottobre 2010 - I FASE*

### **Somministrazione della prova in entrata**

- Formazione del personale della scuola da parte di ANSAS.
- 15 Ottobre: somministrazione della prova in entrata in data unica, a cura di INVALSI.
- Misurazione delle competenze in entrata per le aree disciplinari logico-matematica e linguistica.

**Sett**

**Ott**

**Nov**

**Dic**

**Gen**

**I FASE**

Prova in entrata

**II FASE**

Analisi dei risultati e predisposizione del piano di miglioramento

**III FASE**

Azioni di miglioramento

*Novembre / Dicembre 2010 - II FASE*

### **Analisi dei risultati delle prove e predisposizione del piano di miglioramento**

- Prime attività con le reti di scuole.
- Elaborazione quantitativa e qualitativa dei risultati delle prove.
- Individuazione delle aree di criticità.
- Progettazione delle azioni di miglioramento.



### *Gennaio / Maggio 2011 - III FASE*

#### **Azioni di miglioramento**

- Dotazione di strumenti, materiali formativi e diffusione di buone pratiche didattiche curate da ANSAS.
- Attività formative secondo metodologie di tutoring e accompagnamento professionale mirato per aggiornare e potenziare le competenze didattiche dei docenti.
- Attività di potenziamento rivolte agli studenti sulle carenze individuate in fase di analisi.

**Feb**

**Mar**

**Apr**

**Mag**

**Giu**

#### **IV FASE**

Prova in uscita

### *Maggio / Giugno 2011 - IV FASE*

#### **Prova in uscita e analisi dei risultati**

- Somministrazione di una seconda prova predisposta da INVALSI.
- Analisi dei risultati e confronto con quelli della rilevazione iniziale.
- Verifica dell'efficacia delle azioni di potenziamento poste in atto.
- Progettazione di nuove azioni per gli anni scolastici successivi.

## Un progetto di lungo periodo

*1ª edizione A.S. 2009/2010*

### **SVILUPPO DI UN METODO**

Nell'anno scolastico 2009/2010 è stato sperimentato un **progetto pilota** per l'elaborazione di strumenti e metodologie di intervento per l'ambito logico-matematico. In questa prima edizione si è lavorato sul campo per ottenere risultati e progettare metodologie, competenze e supporti da diffondere e consolidare nelle successive fasi di sviluppo.

#### **La I edizione ha coinvolto:**

**304 scuole** delle **4 Regioni dell'Obiettivo Convergenza** (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia), finanziate con i fondi strutturali europei.

**79 scuole** di **5 Regioni del Centro-Nord** (Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche), finanziate con i fondi nazionali e coordinate dal MIUR - Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica.

## Plus

- Partecipazione attiva degli alunni alle azioni proposte.
- Metodologia innovativa per l'insegnamento della matematica, mediante approccio laboratoriale e sperimentale alla disciplina.
- Alta qualità e trasferibilità delle proposte didattiche elaborate dagli esperti disciplinari.
- Qualità della formazione in presenza e online e col supporto di tutor esperti.
- Lavoro in team fra docenti e tutor delle reti di scuole con condivisione di esperienze e materiali di lavoro.



Il edizione A.S. 2010/2011

## **DIFFUSIONE**

Per l'anno scolastico in corso 2010/2011 sono previsti **il consolidamento e la verifica** della metodologia sin qui applicata. L'ambito di intervento si amplia e, oltre all'area logico-matematica, si lavorerà anche su quella linguistica. Si incrementa inoltre il numero delle classi coinvolte.

# **Matematica e Italiano 2.000 classi coinvolte Oltre 44.000 STUDENTI**

### **Obiettivi:**

- Consolidamento delle metodologie.
- Ampliamento delle discipline interessate.
- Incremento del numero di classi coinvolte.
- Sviluppo pluriennale per tutto il ciclo delle scuole secondarie di I grado.

**A partire dal 2013 si prevede  
l'integrazione sistematica del "Metodo PQM"  
all'interno del sistema scolastico a supporto  
e complemento di cambiamenti strutturali.**

## Gli attori di PQM

### Scuole

Le istituzioni scolastiche sono le **protagoniste del progetto**.

In particolare, le classi che hanno partecipato alla fase sperimentale del progetto nell'a.s. 2009/2010 per la matematica, proseguiranno nei due anni successivi, completando il ciclo di scuola secondaria di 1° grado per la matematica. Le classi prime dell'a.s. 2010/2011 partecipano al progetto o per la matematica o per l'italiano, e proseguiranno il percorso anch'esse fino al completamento del ciclo.

### Studenti

L'obiettivo principe è migliorare gli apprendimenti dei ragazzi su aree in cui le rilevazioni mostrano forti elementi di criticità rispetto agli standard internazionali. Gli studenti sono dunque i **destinatari finali** di tutto lo sforzo di miglioramento di PQM.

### Dirigenti scolastici e Staff di direzione

Svolgono un ruolo determinante di **propulsione del progetto** e hanno la responsabilità di coordinare e supervisionare tutte le fasi del processo, nonché di garantire adeguate forme di comunicazione e pubblicizzazione dell'iniziativa a livello locale, sia all'interno della scuola, sia con i genitori e sul territorio.

### Docenti (Tutor di Istituto)

I docenti sono gli **attori principali di PQM**. Interpretano i risultati delle prove INVALSI, integrandoli con la propria conoscenza degli allievi, per arrivare a un'autodiagnosi efficace. E' loro compito attuare le azioni migliorative, in stretta collaborazione con i Tutor di progetto, garantendo massima integrazione con le attività curriculari. Sarà loro cura, inoltre, monitorare l'impatto del progetto e raccogliere le esperienze didattiche più significative da trasferire ai colleghi.



## I Tutor di progetto

Il Tutor di progetto è un docente qualificato, selezionato a livello nazionale dall'ANSAS, che **affianca le scuole** nel percorso di autodiagnosi e di miglioramento degli apprendimenti. Nell'ambito del network ad essi affidato, i Tutor di progetto dovranno **stimolare le attività e lo scambio** nelle scuole della propria rete, supportarle nell'individuazione delle carenze rilevate dalle prove e nell'elaborazione del piano di miglioramento. Dovranno inoltre offrire alle scuole la formazione disciplinare necessaria a mettere in atto le azioni di potenziamento previste dal piano.



## Lavorare in team

L'organizzazione delle scuole in **network di 5 Istituti** consente ai **10 docenti** impegnati in ciascuna rete di creare un gruppo professionale coeso, che discute esperienze didattiche, condivide metodologie e strumenti di lavoro, favorisce il "mettersi in discussione per migliorare".

La mediazione operata dal Tutor di progetto al quale è stato affidato il coordinamento del network rafforza la condivisione e la circolarità delle esperienze, sia nella fase di progettazione delle azioni di miglioramento, sia durante la realizzazione dei moduli didattici disciplinari.

## Gli attori di PQM

### Esperti nazionali e internazionali

Il team di consulenti esperti di organizzazione e formazione e il gruppo di esperti disciplinari sono **garanti di ogni fase del progetto** e coordinano le attività, anche al fine della corretta comunicazione e disseminazione dei risultati.

### Gruppo regionale di supporto

Il Gruppo regionale di supporto ha il compito di **coordinare le attività operative locali** e agire da interfaccia fra le scuole e gli uffici di competenza del MIUR, monitorando l'avanzamento delle azioni e segnalando eventuali criticità. Promuove il piano a livello regionale.

### MIUR - Autorità di Gestione dei PON Istruzione

**Promuove il piano e promuove le attività formative**, approva i progetti, adotta le misure di monitoraggio e coordina le attività complessive per le **Regioni dell'Obiettivo Convergenza** (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia).

### MIUR - Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica

**Promuove il piano**, approva i progetti, adotta le misure di monitoraggio e coordina le attività complessive per le **Regioni del Centro-Nord Italia** (Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Lazio).

### MIUR - Direzione Generale per il Personale Scolastico

**Promuove il piano e sostiene le attività formative** curate dall'ANSAS per le **Regioni del Centro-Nord Italia** (Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Lazio).

### Unione Europea

Sostiene con il **Fondo Sociale Europeo** i programmi per lo sviluppo e la crescita culturale, sociale ed economica dei Paesi membri.



## ANSAS

L'Agenda Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica **cura la programmazione complessiva**, la progettazione degli interventi di *training on the job* e la **formazione dei Tutor di progetto** individuati dagli Uffici Scolastici Regionali.

## INVALSI

**Predisporre le prove in ingresso e in uscita.** Le modalità di somministrazione saranno le stesse utilizzate per la prova nazionale e per il Sistema Nazionale di Valutazione (SNV).

## DAI FORUM

*"Questo progetto, più di altri, ha "imposto" a un gruppo di docenti di camminare insieme tenendosi quasi per mano. Certo non siamo gli unici attori in questo "dramma" per cui, cambiando noi, cambieranno i risultati... ed è sicuramente complesso riuscire a intervenire in modo incisivo. Ma occorre trovare un po' di entusiasmo in questa grande scommessa!"*

**Marco, docente di matematica, Campania**

*"Le attività proposte non sono una "ricetta magica", ma un tentativo di rinnovarsi e mettersi in discussione. Integrare il vecchio con il nuovo è quanto di più stimolante ci possa essere per svolgere il nostro ruolo di insegnanti, al passo con una società che cambia. Abbiamo migliorato le nostre conoscenze metodologiche e, soprattutto, ci siamo aperti a un confronto fra pari, in cui le incertezze e le ansie sono state condivise".*

**Laura, docente di matematica, Lombardia**

## I numeri di PQM a.s. 2010/2011

### REGIONI OBIETTIVO CONVERGENZA



**534** classi per Matematica II

**460** classi per Matematica I

**460** classi per Italiano I



## CENTRO-NORD



**158** classi per Matematica II  
**160** classi per Matematica I  
**160** classi per Italiano I



<http://pqm.indire.it>

