



Ministero dell'Economia e delle Finanze

PROGETTO ATHENA

Un sistema per il monitoraggio degli ambiti scolastici.



RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO

www.tesoro.it/dip/II/ragioneria.asp

Contesto

La Ragioneria Generale dello Stato ha competenza nel settore delle politiche di bilancio e del coordinamento e verifica degli andamenti della spesa pubblica. Su questa esercita i controlli e le verifiche previsti dall'ordinamento, provvedendo alla valutazione della fattibilità e della rilevanza economico-finanziaria dei provvedimenti e delle iniziative di innovazione normativa, alla verifica della quantificazione degli oneri e della loro coerenza con gli obiettivi programmatici in materia di finanza pubblica. Particolare attenzione è posta alle spese di personale e, nel contesto specifico del progetto Athena, per il personale impiegato nel mondo scuola. In particolare, il ruolo svolto dall'Ispettorato Generale di Finanza della Ragioneria in merito all'attività ispettiva e di vigilanza istituzionale sulle pubbliche amministrazioni in materia finanziaria e contabile ai sensi delle nuove disposizioni normative, comporta la necessità di introdurre strumenti di supporto all'attività dei revisori, attualmente 1.800, al fine di ottimizzare le loro visite compiute presso gli ambiti scolastici territoriali.

Obiettivi

- Supportare l'attività dei revisori dei conti della Ragioneria Generale dello Stato relativamente agli ambiti scolastici.
- Fornire strumenti decisionali ai vertici della Ragioneria Generale dello Stato per l'analisi di particolari fenomeni nell'ambito dei dati sulla spesa pubblica sui quali, eventualmente, intervenire con manovre istituzionali.

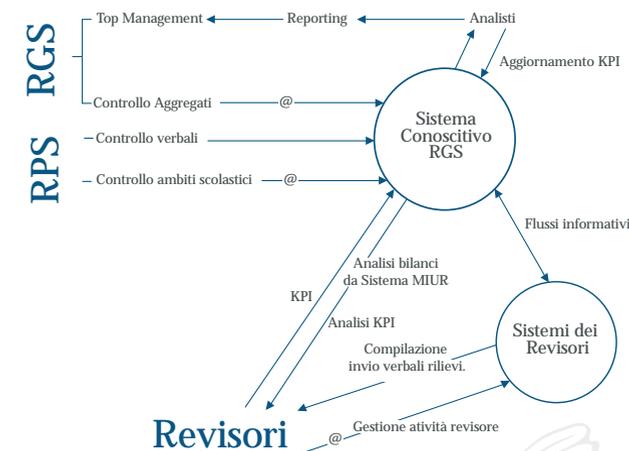
Descrizione del progetto

Per consentire il raggiungimento degli obiettivi proposti, il progetto è stato articolato in due sottoprogetti: Athena 1 e 2.

Athena 1:

- Integrazione fra le banche dati della Ragioneria Generale dello Stato (RGS) e il Ministero dell'Istruzione, università e ricerca scientifica (MIUR) per consentire ai revisori di disporre di informazioni complete e omogenee relative ai singoli istituti scolastici.
- Individuazione di indicatori statistici di benchmark per i dati di bilancio e di personale.

- Attivazione di un flusso di dati verso i revisori con i dati di bilancio e di personale e relativo scostamento rispetto agli indicatori di benchmark
- Realizzazione di un sistema conoscitivo per vertici della RGS per il monitoraggio sugli istituti scolastici.



Fase di sperimentazione per Athena 1

Si è svolta per Athena 1 una fase esplorativa in cui si è cercato di individuare alcuni indicatori di efficienza scolastica volti, in particolare, a cogliere eventuali situazioni di sottodimensionamento o sovradimensionamento dell'organico delle scuole.

Sulla base di dati messi a disposizione dal MIUR relativi al personale delle scuole materne, elementari, medie e superiori delle regioni Puglia e Piemonte, si è proceduto ad un'analisi pilota che ha riguardato 786 scuole materne (356 del Piemonte e 430 della Puglia), 821 scuole elementari (386 del Piemonte e 435 della Puglia), 689 scuole medie inferiori (306 del Piemonte e 383 della Puglia), ed infine 479 scuole medie superiori (203 del Piemonte e 276 della Puglia).

Seguendo uno schema top-down si è assunto come vertice di un modello ad albero l'indicatore derivante dal rapporto tra la consistenza del personale docente (di ruolo e non di ruolo) ed il numero degli alunni per ciascun istituto scolastico. Tale indicatore è stato quindi decomposto nel prodotto di due fattori che costituiscono i due indici successivi, ovvero docenti su classi e classi su alunni. Seguendo lo schema ad albero, si perviene alla disaggregazione di tali variabili per tipologia di Istituto (Istituti specifici- solo Materne, solo Elementari, etc. - ed Istituti Comprensivi).

Analogha procedura è stata seguita per la costruzione degli indicatori relativi al personale Amministrativo Tecnico Ausiliario (ATA) che, a differenza del personale docente, risulta a disposizione di ciascun Istituto nel suo complesso. Questa peculiarità ha reso necessario rapportare il personale ATA al totale degli alunni e delle classi che costituiscono l'istituto in oggetto, prescindendo se materne, elementari o medie.

Sono stati inoltre calcolati due indicatori volti a cogliere due realtà peculiari del mondo scolastico: gli alunni stranieri in rapporto al totale alunni ed i docenti di sostegno rispetto al numero di alunni con handicap.

Nel complesso sono stati calcolati quindi sette indicatori per ogni Istituto, scendendo ad un dettaglio provinciale e per tipologia di scuola. La procedura sviluppata offre la possibilità di ottenere un report completo per qualsiasi livello di dettaglio al quale si voglia svolgere l'analisi: sia al livello aggregato regionale che al livello specifico per tipologia di scuola e provincia.

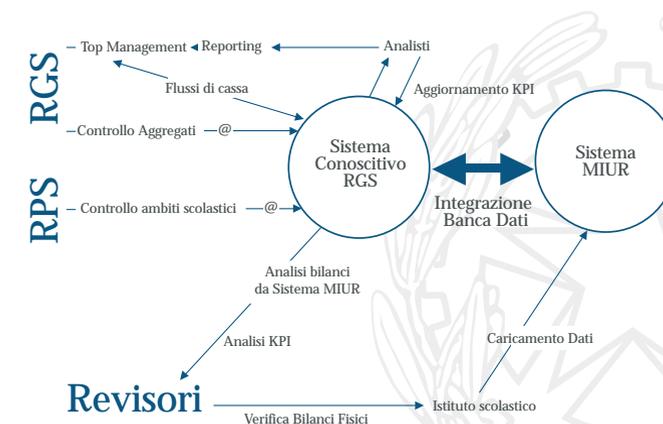
Completata la parte descrittiva, si è sviluppata l'analisi volta a costruire gli indicatori teorici di benchmark con cui raffrontare i valori effettivi di ciascun Istituto. In questa fase si è ritenuto opportuno scendere ad una dimensione ancora più disaggregata sul territorio fino al livello comunale. Tale esigenza scaturisce dalla necessità di tener conto di Istituti con peculiari caratteristiche di natura geografica (ad esempio collocati in comuni di montagna) caratterizzati da specifici bacini gravitazionale di utenza. Si è quindi associato ad ogni Istituto il relativo coefficiente di densità abitativa comunale (Censimento Istat 2001) e si è proceduto ad un'analisi di tipo cross section delle osservazioni separatamente per le scuole materne, elementari,

medie e superiori. Gli Istituti che mostrano valori degli indicatori al di fuori del range sono successivamente segnalati in un report apposito, in cui è evidenziato se il limite superato fosse quello inferiore o superiore, indicando così la presenza di una anomalia per difetto o per eccesso rispetto alle corrispondenti scuole nelle regioni esaminate. Il prototipo è stato successivamente tradotto in linguaggio Html ed è stato predisposto un cd-rom per l'interrogazione interattiva. Tale organizzazione delle informazioni permette agli analisti del Ministero di avere una fotografia completa ad ogni livello del mondo scolastico e consente inoltre ai revisori di avere una scheda riassuntiva per la verifica ed acquisizione dei dati sul territorio.

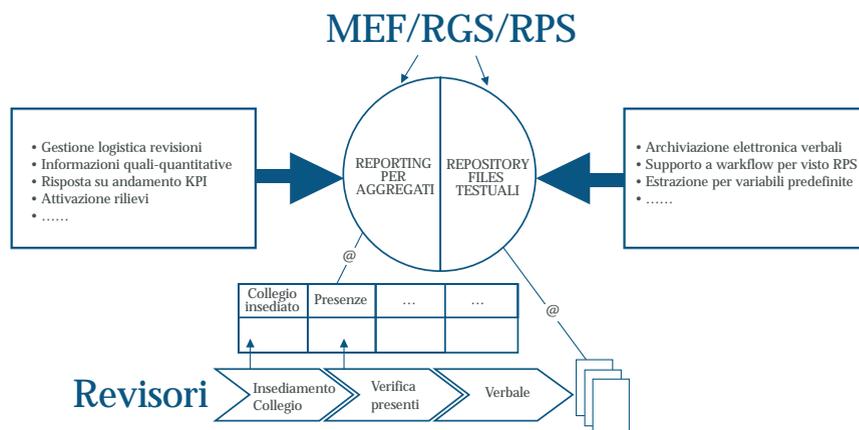
Athena 2:

Informatizzazione del processo di revisione attraverso la realizzazione di un sistema process-oriented ai revisori. In particolare il sistema consentirà di:

- gestire i compiti dei revisori a partire dall'insediamento;
- fornire adeguati strumenti e dati a supporto delle attività dei revisori;
- standardizzare i documenti prodotti (verbali, rilievi, ecc.);
- rendere fruibili dal centro i dati emersi dalle revisioni;
- consentire al centro di valutare opportune azioni da intraprendere.



Il supporto al monitoraggio centrale si può così illustrare:



I vantaggi che ne derivano al processo di revisione invece si possono così sintetizzare:



Possibilità di usufruire di un'applicazione a supporto delle singole fasi del processo.

Possibilità di usufruire di un'applicazione aggiornata centralmente in funzione della normativa/circolari correnti.

Possibilità di usufruire di un'applicazione aggiornata con i modelli predefiniti di calcolo per le operazioni da effettuare (verifica di cassa, avanzo di amministrazione,)

Possibilità di usufruire di un'applicazione in grado di indirizzare attività del monitoraggio dal centro in base ai KPI definiti in sede di benchmarking

L'applicazione è parte di un network web-enabled

Microsoft Excel Ink

KPI	Range
Dispersione scolastica	x%<=<x% x%<=<x% x%<=<x%

@

Revisori

Stato di avanzamento del progetto

Athena 1

Al termine della fase di sperimentazione sull'individuazione degli indicatori per le regioni Piemonte e Puglia, sono state predisposte delle schede informative per i revisori con le quali richiedere conferma del dato acquisito e, qualora gli indicatori segnalassero la presenza di anomalie, richiedere eventuali spiegazioni in proposito. La raccolta dei dati previsti sulle schede avverrà tramite una applicazione web che sarà disponibile per la metà di luglio a tutti i revisori interessati alle scuole di tali regioni. I dati raccolti consentiranno di consolidare la metodologia adottata e di procedere così all'applicazione del metodo anche ai dati di bilancio e ai costi di personale.

Al termine di questa fase si estenderanno i risultati su tutte le Regioni portando a compimento la completa integrazione con la banca dati del MIUR.

Athena 2

E' in corso di realizzazione lo sviluppo del sistema informativo a supporto delle attività dei revisori. Sono previsti rilasci successivi in esercizio, in base alle scadenze normative previste (programma annuale, conto consuntivo, ecc.), che si completeranno entro il primo semestre 2004.

E-learning

Un ulteriore fattore critico di successo è rappresentato dall'uso di tecnologie e metodologie didattiche innovative per progettare, distribuire e gestire percorsi di aggiornamento professionale in maniera rapida ed efficace. Per i revisori degli ambiti scolastici è stato già realizzato un progetto di formazione con l'obiettivo di istruire in particolare i neo-revisori sulle modifiche apportate dalla nuova normativa. L'iniziativa ha riguardato circa 1800 utenti di cui circa 800 neorevisori.

Il percorso proposto prevedeva:

- Corso di autoaddestramento (WBT);
- 14 sessioni di 3 ore di Domande e Risposte in aula virtuale per approfondimenti;
- Servizio di Tutoring distribuito (Focal Point presso le diverse sedi UCB e RPS) e centralizzato (IGF).

Analoga modalità di addestramento sarà adottata per istruire gli utenti del sistema ATHENA.

