

Promozione della cultura statistica in Toscana: stato dell'arte e prospettive di lavoro

Promozione e misurazione della cultura statistica nelle scuole della Toscana

Le azioni dell'Istat sul territorio, verso il mondo della scuola

Silvia Da Valle | Istat sede Toscana

Firenze, 5 giugno 2015

La strada intrapresa dall'Istat per la promozione della cultura statistica tra i più giovani

Supporto all'insegnamento della statistica nella scuola

- tenendo conto del profilo della disciplina delineato nel curriculum scolastico <http://icots.info/icots/9/>
- contribuendo alla formazione specialistica avanzata del personale docente e all'esigenza di aggiornamento in servizio (BARGAGLIOTTI, 2014) (SCHIELD, 2004) tenendo conto dei vari ambiti:
 - contenuti disciplinari
 - approcci pedagogici
 - strumenti di ausilio alla didattica<http://www.scientix.eu/web/guest/conference>

Come attuare sul territorio azioni efficaci per gli insegnanti?



Necessità di formulare una proposta pertinente e rilevante per gli insegnanti

Le specifiche progettuali

- **Individuazione dei destinatari dell'iniziativa**
insegnanti di scuola secondaria di secondo grado
- **individuazione dei fabbisogni formativi dei destinatari**
 - in termini di contenuti disciplinari e approcci didattici;
 - in termini di materiali e strumenti di supporto all'insegnamento e di accesso ai dati.

Iniziativa «**Insegnare statistica: idee e strumenti**»

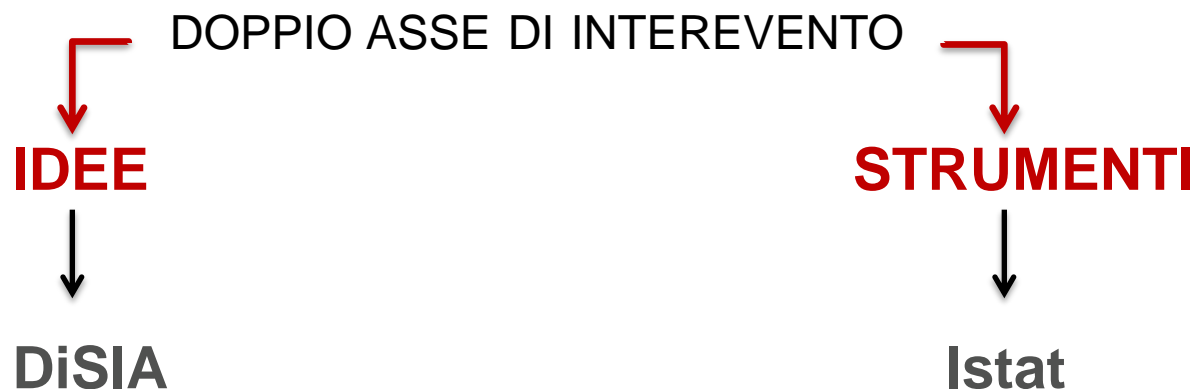
A.S. 2014-15

Incontri per insegnanti di scuola secondaria di secondo grado

in collaborazione tra

Istat sede Toscana e DiSIA - Università degli Studi di Firenze

RISPONDERE AI FABBISOGNI FORMATIVI DEGLI INSEGNANTI



materiali on line: <http://www.disia.unifi.it/vp-104-didattica-della-statistica.html>

Il modulo Istat



Per rispondere alle esigenze di una
didattica per competenze

Perciò la statistica non come disciplina tecnica,
ma come
«**pensiero critico in azione**»



Insegnare statistica: strumenti 1

con i
materiali
didattici
dell'Istat

 **Under 21: la statistica per le nuove generazioni**



 **Altri materiali Istat per uso didattico**

Altri prodotti disponibili sul sito Istat

Progettati per altri scopi, possono essere impiegati nella didattica

Contenuti interattivi: calcolatori e visualizzatori

Grafici dinamici e serie storiche: <http://seriestoriche.istat.it/>

Altri materiali on line: uno sguardo oltre l'Istat

Didattica della statistica → sito DiSIA

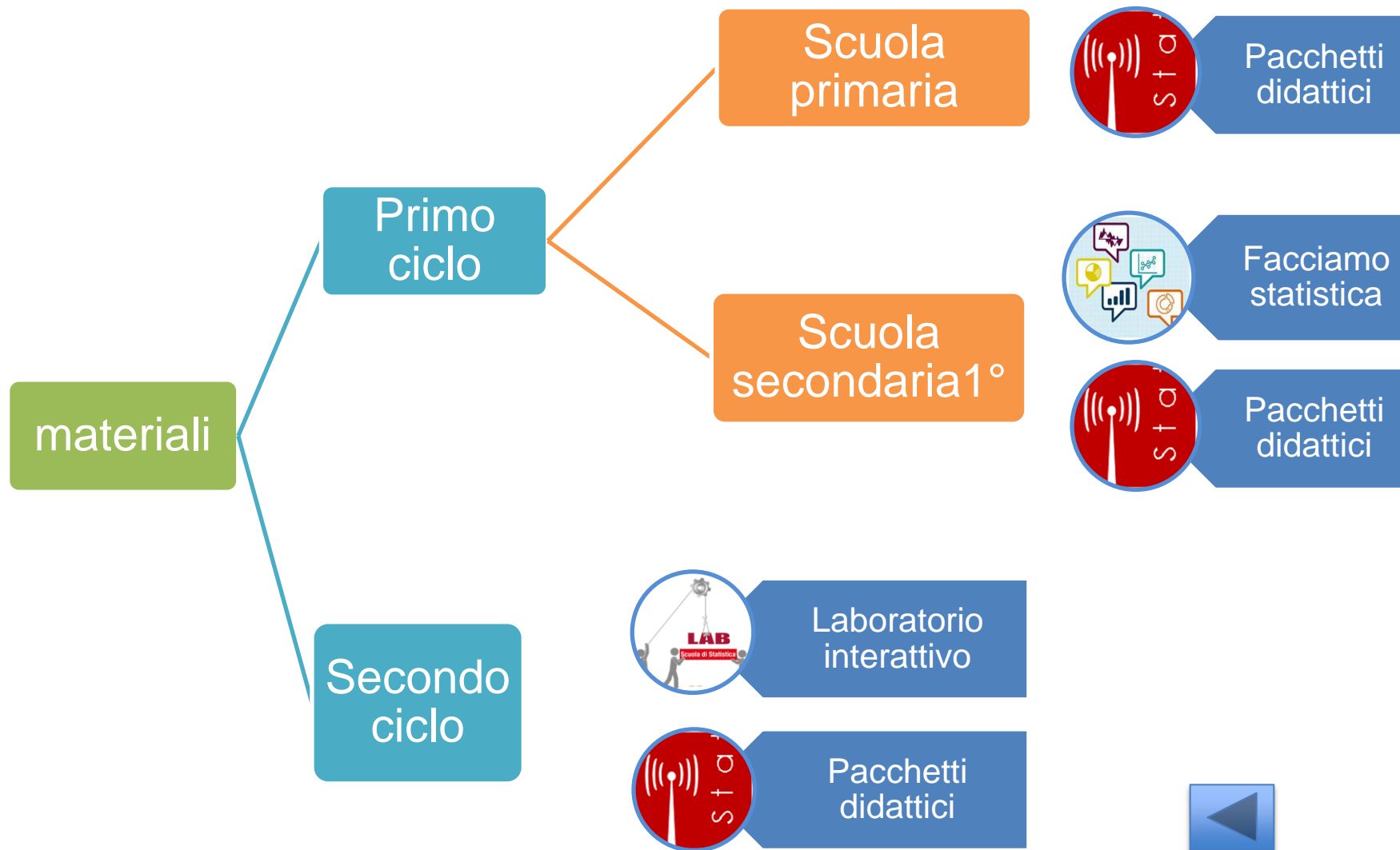
Formazione/didattica della statistica → Sito SIS

STEW statistic education web → ASA

Project-set → supportato da National Science Foundation

Gapminder → www.gapminder.org

Organizzazione dei materiali



Insegnare statistica: strumenti 2

con le
statistiche
ufficiali

Analizzare i dati ed interpretarli avvalendosi di prodotti editoriali

dell'Istat

Italia in cifre

Noi Italia

Comunicati stampa

...



**Altri prodotti editoriali on line:
uno sguardo oltre l'Istat**

UNECE Quick statistics



Insegnare statistica: strumenti 2

con le
statistiche
ufficiali

Realizzare elaborazioni su dati per esercitarsi
su misure di sintesi e variabilità

➔ accesso ai dati Istat

le statistiche demografiche dell'Istat



Il datawarehouse I.Stat



...

Altre banche dati on line: uno sguardo oltre l'Istat

EUROSTAT



OECD



...

Insegnare statistica: strumenti 3

con
strumenti
di analisi
avanzati

Uso di strumenti specifici per una didattica
laboratoriale

→ strumenti di analisi avanzata Istat

Scuoladistatistica-Lab - Laboratorio interattivo per la scuola di 2° grado

Atlante statistico dei comuni

Statistics eXplorer:
applicazione per analisi e
visualizzazione avanzata dei dati
e per la creazione di storytelling

→ Altri strumenti on line per l'analisi statistica avanzata



Aspetti organizzativi

Obiettivo → favorire ampia partecipazione dei docenti

- Incontri Istat replicati in 4 sedi sul territorio: Pisa, Livorno, Firenze (2 sedi) → scuole secondarie che hanno fornito ospitalità
- Ciclo di incontri DiSIA presso il Dipartimento
- Periodo novembre-febbraio
- Comunicazione dell'iniziativa → circolare congiunta Istat-DiSIA a tutte le scuole via mail
- Diffusione dell'iniziativa → siti istituzionali di DiSIA, INDIRE, USR
- Iscrizioni 97 in totale {
 - 11 solo DiSIA
 - 57 sia Istat che DiSIA
 - 29 solo Istat

Valutazione insegnanti

- ☐ gli studenti non sono a conoscenza delle tematiche trattate nel corso
 - ☐ i materiali e gli approcci proposti possono suscitare l'interesse degli studenti verso la statistica
 - ☐ ...ma alcuni argomenti sono considerati fuori dalla reale portata dei ragazzi
 - ☐ importanza dell'uso delle fonti statistiche per approfondire le conoscenze degli studenti → territorio e ambiente, mercato del lavoro
-
- ☐ richiesta di materiali su inferenza statistica
 - ☐ richiesta di ampliare la parte di esercitazione pratica

Prospettive di lavoro

Estendere l'Iniziativa ad altre province della regione per raggiungere ulteriori gruppi di insegnanti



Una riflessione: corso di tipo MOOC per raggiungere potenzialmente TUTTI gli insegnanti

Estendere l'iniziativa ad altri ordini di scuola → scuola “media”: prova nazionale INVALSI (esame di stato) modulando i contenuti sulla base del diverso profilo dei docenti

Possibilità di realizzare interventi di promozione per gli studenti direttamente presso le scuole attraverso rapporti di collaborazione instaurati con gli insegnanti

SNV del sistema scolastico → autovalutazione delle scuole → supporto alla elaborazione del Rapporto di Autovalutazione (RAV)