

La Statistica: uno strumento di lettura della società

Francesca Di Salvo

francesca.disalvo@ unipa.it

Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Forestali
Università degli studi di Palermo

Abstract Condizione essenziale per la partecipazione dei cittadini alla vita della collettività è la comprensione adeguata dei fenomeni sociali ed economici ed a tal fine la statistica rappresenta uno strumento di lettura della realtà che ci coinvolge. Attraverso i numeri, la Statistica rappresenta la realtà e, trasformando quindi i numeri in conoscenza, conduce alla comprensione dei fenomeni sociali. L’abilità di comprendere e usare correttamente il dato statistico, *statistical literacy*, è ancora poco diffusa e questo progetto è pensato per le scuole secondarie di I grado con la finalità dell’acquisizione delle competenze necessarie a districarsi nel mondo delle informazioni .

1. Comprendere la vita quotidiana attraverso la statistica.

I dati statistici rappresentano uno strumento per sintetizzare la realtà che viviamo, comprendere meglio la vita quotidiana e compiere scelte consapevoli. Districarsi nel mondo dei numeri, dei grafici e delle informazioni, che quotidianamente ci propongono i media, non è semplice e rappresenta un sapere che tuttora ha l’esigenza di essere divulgato. La scuola media secondaria di I grado è il momento ideale per iniziare a delineare una “matematica della cittadinanza” adeguata a un positivo e critico inserimento dei ragazzi nella vita sociale.

2. Caratteristiche del progetto di insegnamento della Statistica nella scuola media secondaria di I grado

L’obiettivo è formare studenti che si inseriranno in una società sempre più basata sull’informazione, in cui i cittadini devono avere la capacità di comprendere e utilizzare correttamente la grande quantità di dati e statistiche. Il progetto può dunque essere articolato nella realizzazione degli step fondamentali che introducono ai concetti base della statistica descrittiva e alle sue applicazioni:

1. Motivare gli studenti lavorando coi dati; insegnare a dialogare con i dati ed a interagire con le discipline dalle quali i dati provengono; impostare una trattazione formale propria della statistica che dia enfasi all’esplorazione dei dati.
2. Pianificare un’alternanza tra lezioni frontale, schemi riassuntivi , esercizi, discussione sui dati; predisporre progetti comuni e condivisione attraverso gruppi di lavoro
3. Comprendere ed utilizzare i dati statistici attraverso l’attività laboratoriale che completa l’insegnamento della statistica: utilizzo di semplici strumenti, come fogli elettronici e tools distribuiti liberamente su Internet.
4. Definire uno strumento di comunicazione dei risultati, che sia un rapporto statistico, piuttosto che una presentazione o un video.

Gli argomenti vertono su costruzione e rappresentazione di distribuzioni di frequenza; interpretazione delle frequenze relative; indici di sintesi (media, mediana e moda) e loro interpretazione; confronto tra due o più collettivi.

Conclusion

La statistica è il metodo scientifico appropriato per indagare in modo quantitativo sui fenomeni collettivi. Per fare ciò occorre rilevare un grande insieme di osservazioni, saperne riconoscere la natura e conoscere gli strumenti che ci permettono di elaborarle e produrre informazione. Il tentativo deve essere quello di avvicinare i ragazzi a questa problematica in modo “concreto” e “costruttivo”, ponendoli dinanzi ad un fenomeno di loro interesse, indicando le fonti dei dati e gli strumenti di analisi.

Anche i docenti a loro volta devono acquisire una nuova metodologia di lavoro, che non sia definitorio e soltanto descrittivo, ma che li metta in gioco nella realizzazione di un percorso multidisciplinare dal taglio applicativo.

Questo lavoro è supportato dal progetto nazionale lauree scientifiche **PLS STATISTICA 2014-2016**.

Bibliografia

Didattica della Statistica, sito dedicato all'attività di insegnamento della Statistica e della Probabilità nella Scuola primaria e secondaria. <http://www.disia.unifi.it/vp-104-didattica-della-statistica.html>