

INTRODUZIONE

La statistica come strumento per prendere decisioni

Grafici e tabelle sono **temi caldi** che vengono affrontati nella pratica didattica quotidiana. Del resto il Quadro di riferimento di matematica del Sistema Nazionale di valutazione riporta tra i temi oggetto di studio quello denominato “Dati e previsioni” e così fanno, seppure con diciture differenti, i documenti programmatici italiani (dalle Indicazioni Nazionali 2 alle Indicazioni per il Curricolo³) e internazionali (OCSE-PISA⁴, TIMSS 2007⁵ e NCTM 2000⁵).

Ma al di là della normativa, perché riteniamo importante che i nostri ragazzi imparino a destreggiarsi **nel mondo dei dati e delle previsioni**?

Michèle Artigue in « Les défis de l'enseignement des mathématiques dans l'éducation de base »⁵ ci fornisce una risposta a questa domanda:

« Oggi la **literacie** matematica deve permettere agli individui di comprendere, analizzare, criticare dati molteplici, la cui presentazione coinvolge sistemi di rappresentazione diversi e complessi, numerici, simbolici e grafici, spesso in relazione tra loro. Essa deve permettere di fare scelte ragionevoli, basandosi sulla comprensione, la modellizzazione, la previsione, e di controllare i loro effetti in situazioni nuove e spesso caratterizzate dall'incertezza. È dunque particolarmente essenziale che ogni individuo, durante la sua scolarità di base matematica, venga progressivamente messo in contatto con la complessità del mondo numerico attuale, apprenda ad orientarsi e ad agire, familiarizzi con i diversi modi di rappresentazione che vengono utilizzati. È importante che progressivamente familiarizzi con i modi di ragionare probabilistici e statistici che sono necessari per mettere il pensiero matematico al servizio della comprensione dei numerosi fenomeni che, nelle scienze come nella vita sociale, fanno intervenire l'incertezza e il rischio ».

Le attività proposte nella **Scheda 1 e 2** hanno dunque la funzione di far conquistare agli studenti **dimestichezza con tabelle e grafici**, abituare a **leggere i dati correttamente** per evitare di compiere grossolani errori di interpretazione, aiutare a **scegliere la più affidabile tra fonti diverse** in modo da poter utilizzare le competenze acquisite in situazioni di scelta, sia tra indirizzi di studio diversi, che tra prodotti di consumo, servizi e prodotti assicurativi.

¹Legge 53/2003 e D.Lgs. 59/2004

²Decreto Ministeriale 31 luglio 2007

³OECD, MIUR, INVALSI, (2007) *Valutare le competenze in scienze, lettura e matematica*, Armando Editore

⁴NCTM (National Council of Teachers of Mathematic) che ha prodotto nel 2000 i *Principles and Standars for School Mathematics (U.S.A.)* si veda il sito <http://standards.nctm.org/>

⁵<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001917/191776f.pdf> International Group of Experts on Science and Mathematics Education Policies; Paris; 2009; *Les Défis de l'enseignement des mathématiques dans l'éducation de base* Publ: 2011;114 p.*;ED.2010/WS/37