

GLOSSARIO (dal sito www.invalsi.it)

- 1 Media:**
Media aritmetica, valore centrale di una distribuzione somma di tutti i valori di una distribuzione divisa per il numero dei casi. Ad esempio l'altezza media degli alunni di una classe è data dalla somma delle altezze di ciascun alunno diviso il numero totale degli alunni.
- 2 Mediana:**
Valore centrale di una distribuzione sopra il quale e sotto il quale ricade la metà dei casi. Ad esempio la mediana dell'altezza degli alunni di una classe è quel valore dell'altezza al di sopra e al di sotto del quale si troverà il 50% dei valori delle altezze degli alunni.
- 3 Moda:**
Valore che ricorre più frequentemente in una variabile. Se esistono valori pari merito viene considerato come Moda il valore più basso. Nell'esempio considerato la moda è l'altezza che ricorre più frequentemente tra gli alunni della classe.
- 4 Minimo:**
Valore più basso ottenuto per una variabile. Nell'esempio considerato il minimo corrisponde all'altezza minore riscontrata tra gli alunni della classe.
- 5 Massimo:**
Valore più alto ottenuto per una variabile. Nell'esempio considerato il massimo corrisponde all'altezza maggiore riscontrata tra gli alunni della classe.
- 6 Deviazione Standard:**
È la misura della dispersione dei valori intorno alla Media. Un basso valore della deviazione standard indica che i valori assunti dalla variabile sono concentrati intorno alla media ed esprime omogeneità di dati. Al contrario, un alto valore della deviazione standard indica che i valori assunti dalla variabile si discostano molto dalla media ed esprime disomogeneità di dati.
Nell'esempio considerato se l'altezza media di una classe è di 170cm si ha un'alto valore della deviazione standard se l'altezza dei singoli alunni si discosta molto dal valore dell'altezza media, quindi troveremo alunni alti 195cm, oppure 150cm. Al contrario si ha un basso valore della deviazione standard se le altezze dei singoli alunni si avvicinano al valore dell'altezza media, quindi avremo alunni alti 175cm oppure 165cm.
- 7 Errore standard:**
Indica il campo di variazione di una costante statistica (Media, Mediana, Moda, Deviazione Standard etc) che si ottiene riportand il valore della costante statistica rilevato nel campione all'universo di riferimento. Viene calcolato misurando di quanto il valore della costante statistica presa in esame può variare tra campioni presi dalla stessa distribuzione. Nell'esempio considerato se la classe presa in considerazione è un campione rappresentativo dell'intera scuola, conoscendo la media dell'altezza della classe è possibile conoscere la media l'altezza della scuola con una determinata percentuale di errore (errore standard), quindi se la media delle altezze della classe è 170cm e

l'errore standard è del 5%, la media della scuola sarà un valore che oscilla tra 178,5cm e 161,5cm.

8 **Quartile:**

Si definiscono quartili e si indicano con Q1 Q2 e Q3 i tre valori che dividono una distribuzione dei casi in quattro parti uguali. Il primo 25 % dei dati della distribuzione ha come limite superiore il primo quartile, il 50% dei dati hanno come limite il secondo quartile (che è anche la mediana), e così via.

9 **Fasce:**

Divisione di una distribuzione in intervalli rispetto ai punteggi ottenuti.

Bassa: da 0 al primo Quartile incluso;

Medio-bassa: dal primo Quartile escluso al secondo Quartile incluso;

Medio-alta: dal secondo Quartile escluso al terzo Quartile incluso;

Alta: dal terzo Quartile escluso al Punteggio massimo 100 incluso;

Top (Fascia di eccellenza): dal novantesimo percentile incluso al Punt.o massimo 100 incluso.

10 **Percentile:**

Si definiscono percentili e si indicano con P1 P2, P3 ... P99 i novantanove valori che dividono una distribuzione dei casi in cento parti uguali. Il primo 5 % dei dati della distribuzione ha come limite superiore il percentile P5, il 50% dei dati hanno come limite il percentile P50 (che è anche la mediana), e così via.

11 **Punteggi normalizzati:**

Un punteggio è normalizzato quando si esprimono i risultati in centesimi. Ad esempio se in un test composto da 20 domande vengono date 15 risposte corrette, in media si è risposto correttamente ai 3/4 delle domande, il dato che si troverà è i 3/4 di 100, ossia 75%.

12 **Punteggi = ' - '**

Il punteggio non è calcolato per mancanza di casi

13 **Attenzione:**

Relativamente ai riferimenti per regione si rammenta che, per il Trentino-Alto Adige provincia di Bolzano, i valori riportati comprendono tutti e tre i gruppi linguistici (italiano, ladino, tedesco)