

Programma d'aula delle lezioni del corso di

STATISTICA

Parte di:

STATISTICA DESCRITTIVA

Riferimenti bibliografici:

_ Statistica descrittiva simbologia e definizioni

(scaricabile dal materiale didattico del corso, A.A. 2008-9)

_ 1° prova intermedia 06/11/06 e 29/10/07

(scaricabile dal materiale didattico del corso, A.A. 2008-9)

_ Fotocopie dei lucidi delle lezioni del prof. R. D'Angio', A.A. 2008-9

(reperibili presso copisteria Yellow Print, Castellanza)

_ Temi d'esame Statistica e Statistica 1 degli AA precedenti il 2008-9

(scaricabili dal materiale didattico degli A.A. precedenti il 2008-9)

(1) Introduzione ai contenuti del Corso di Statistica. La Statistica nelle applicazioni economico-aziendali. Statistica Descrittiva, Statistica Inferenziale, e Calcolo delle probabilità. La stima e/o la previsione dei fenomeni socio-economico-aziendali. Terminologia e nozioni elementari di Statistica. In particolare: *frequenza assoluta e frequenza relativa e loro proprietà.*

(2) Variabile statistica discreta: sua costruzione (modalità e *frequenze relative*) a partire dai dati grezzi, rappresentazione grafica (diagramma ad aste)

(3) Variabile statistica per intervalli: sua costruzione (intervalli e *densità di frequenza*) a partire dai dati grezzi, rappresentazione grafica (istogramma), significato delle aree dei "rettangoli" dell'istogramma. Uso del simbolo $Fr\{\dots\}$ per le variabili statistiche discrete e continue. Un la *media* (o *momento primo*), suo calcolo per il caso discreto e quello per intervalli (metodo della *discretizzazione*).

(4) Proprietà della media di una variabile statistica. Il *momento secondo* di una variabile statistica. Due indici di *dispersione* o (*di variabilità*) di una variabile statistica rispetto alla media: la *varianza* e lo *scarto quadratico medio* di una variabile statistica discreta.

(5) Formula di calcolo della varianza. Calcolo di varianza e scarto quadratico medio per le variabili statistiche per intervalli (metodo della *discretizzazione*). Proprietà formali della varianza. L'uso nelle applicazioni finanziarie di *varianza* e *scarto quadratico medio* come indici della *rischiosità* o *volatilità* del rendimento (o del prezzo) di un titolo quotato in borsa. Un altro indice di sintesi delle variabili statistiche: la *moda* delle variabili statistiche discrete e delle variabili statistiche per intervalli (*intervallo modale*).

(6) Altri indici di sintesi delle variabili statistiche: *quantili*, *quartili* e *mediana* di variabili statistiche discrete e per intervalli. *Forma* di una variabile statistica: variabili statistiche *simmetriche* e *asimmetriche*. *Obliquità a sinistra* e *obliquità a destra* di una variabile statistica.