



CONI
SCUOLA
DELLO SPORT



La gestione dei dati della valutazione

Claudio Mantovani
Angelo Altieri

L'obiettivo di questo intervento

- Descrivere alcune tecniche di analisi di dati dalle più semplici alle più complesse
- Dare suggerimenti pratici sull'utilizzo di software di uso comune a basso costo per realizzare delle analisi (e interpretazioni) di buona qualità

Prima di ogni altra cosa, l'analisi dei dati presuppone

- Che i dati esistano
- Che siano buoni
- Che abbiano alcune caratteristiche che li rendano adatti all'elaborazione statistica

Registrazione dei dati

Subito – durante il test

1. Trascrizione cartacea immediata dei risultati e delle informazioni importanti
2. Generazione diretta dei dati da strumenti interfacciabili successivamente o all'istante con un computer

Dopo il test

Inserimento a posteriori su database (es. dati video, dati di gara o di test) per l'analisi

E' impossibile analizzare correttamente i dati della valutazione (ma probabilmente anche dell'allenamento) senza un computer e un apposito software

Il dato statistico

- E' la determinazione di una variabile attribuita ad una unità di analisi (un individuo, un collettivo, un gruppo....)
- Può assumere diversi stati o valori:
 - può registrare caratteri qualitativi (sesso, disciplina praticata, categoria)
 - può registrare caratteri quantitativi (età, peso, punteggio, tempo)

Tipi di variabili su cui raccogliere dati

Qualitative

Genere

Specialità

Ruolo

Lateralità

Quantitative

Tempi

Misure

Chilogrammi

Distanze

Velocità

Gradi

LA MATRICE DEI DATI

E' un'organizzazione sistematica della raccolta e registrazione delle informazioni che ci interessano sugli oggetti che studiamo (si registra lo stato di tutti i casi su tutte le variabili previste).

VARIABILI: vettori colonna

Partiamo dalle proprietà che vogliamo studiare e attraverso la loro definizione operativa otteniamo le variabili sulle quali raccogliere le informazioni.

CASI: vettori riga

Partiamo dalle unità e attraverso la loro definizione operativa definiamo il caso tra le varie unità che ci interessano.

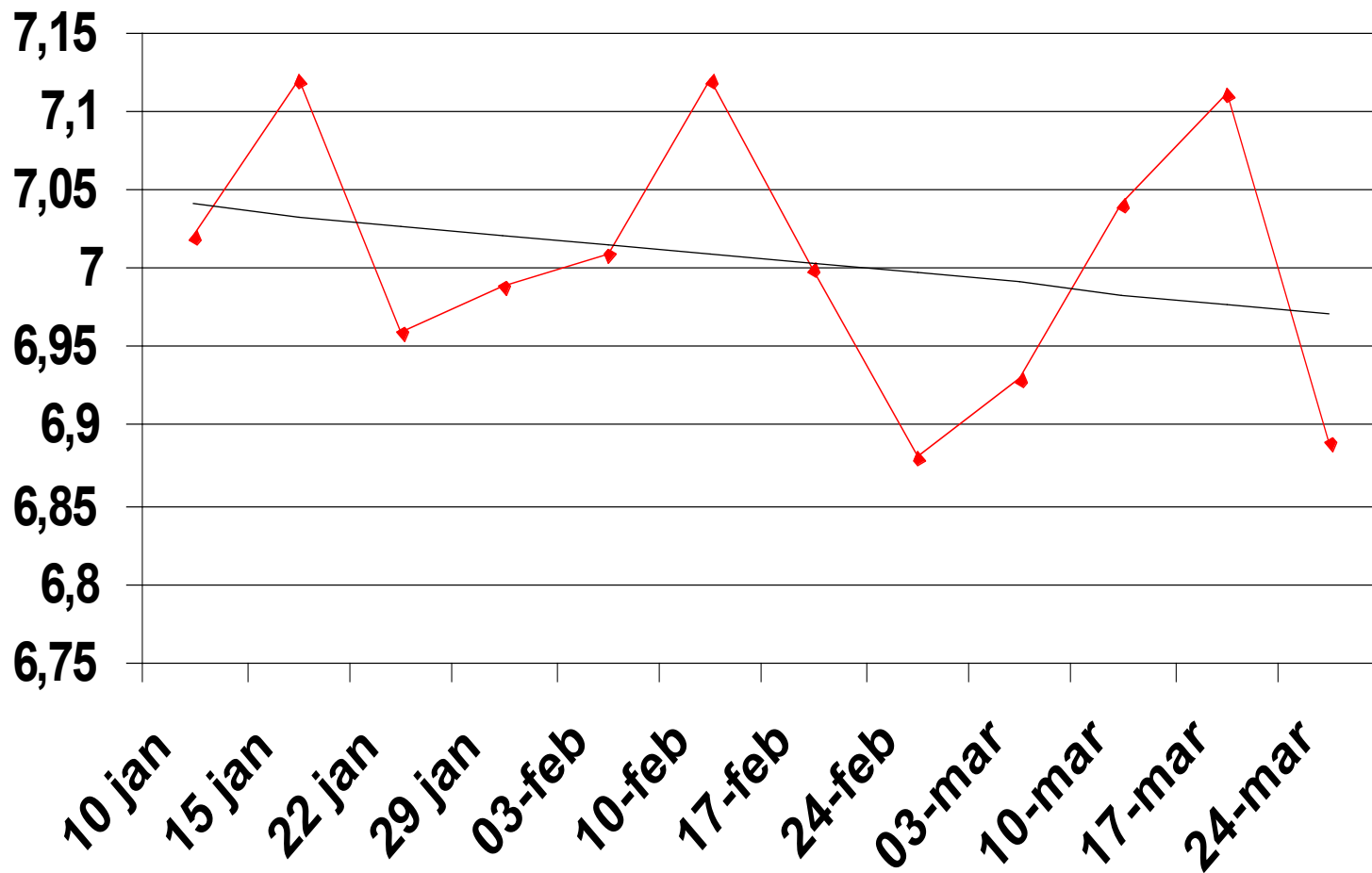
	V1	V2	V3	V4	V5	V6
C1						
C2						
C3						
C4						
C5						

Esempio di matrice di dati

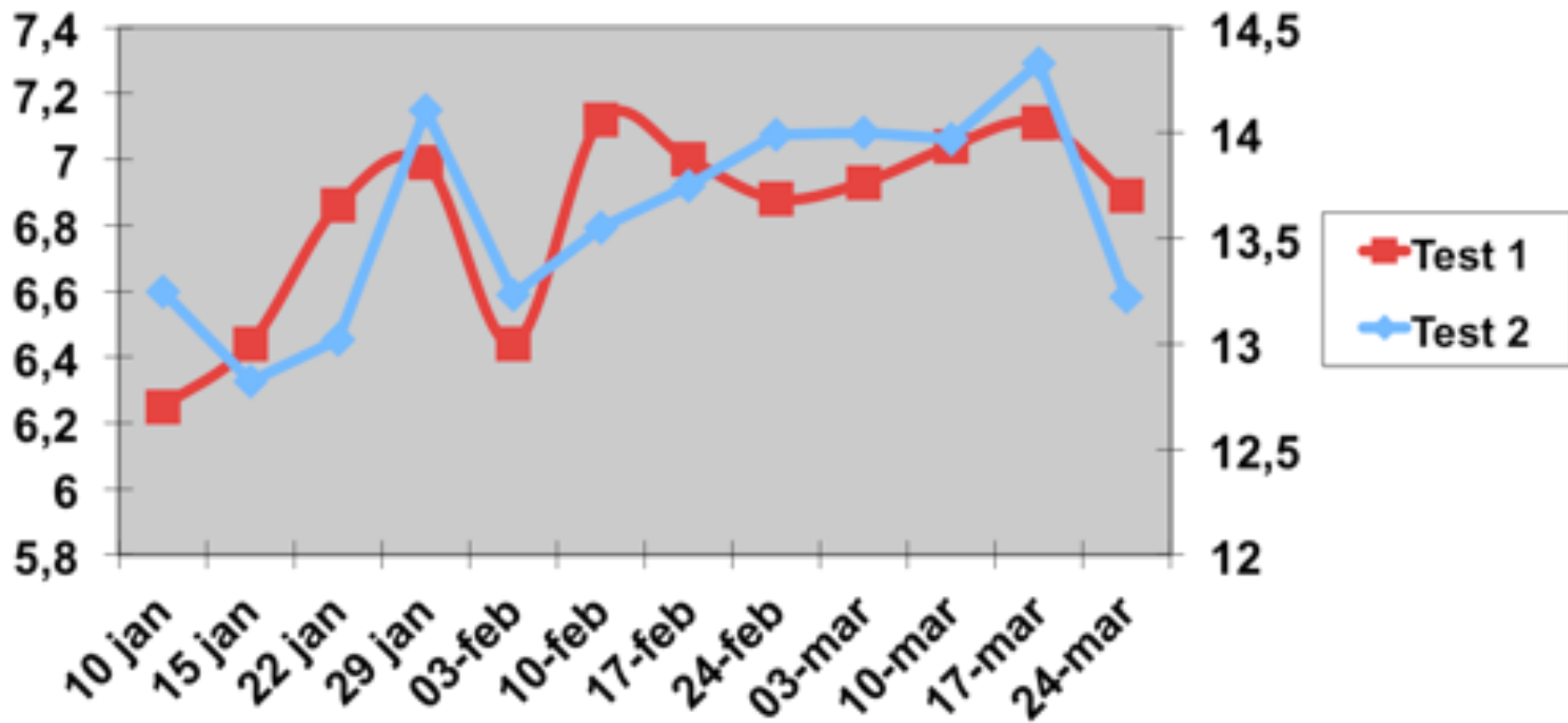
atleta	genere	età	categoria	SJ	graduatoria
Bianchi	F	20	juniores	33,2	3
Dandini	F	22	juniores	35,5	2
Moreno	M	19	allievi	41,0	4
Rossi	F	23	allievi	32,8	5
Valeri	M	19	allievi	36,8	1

**Che posso farci
con i dati raccolti
???**

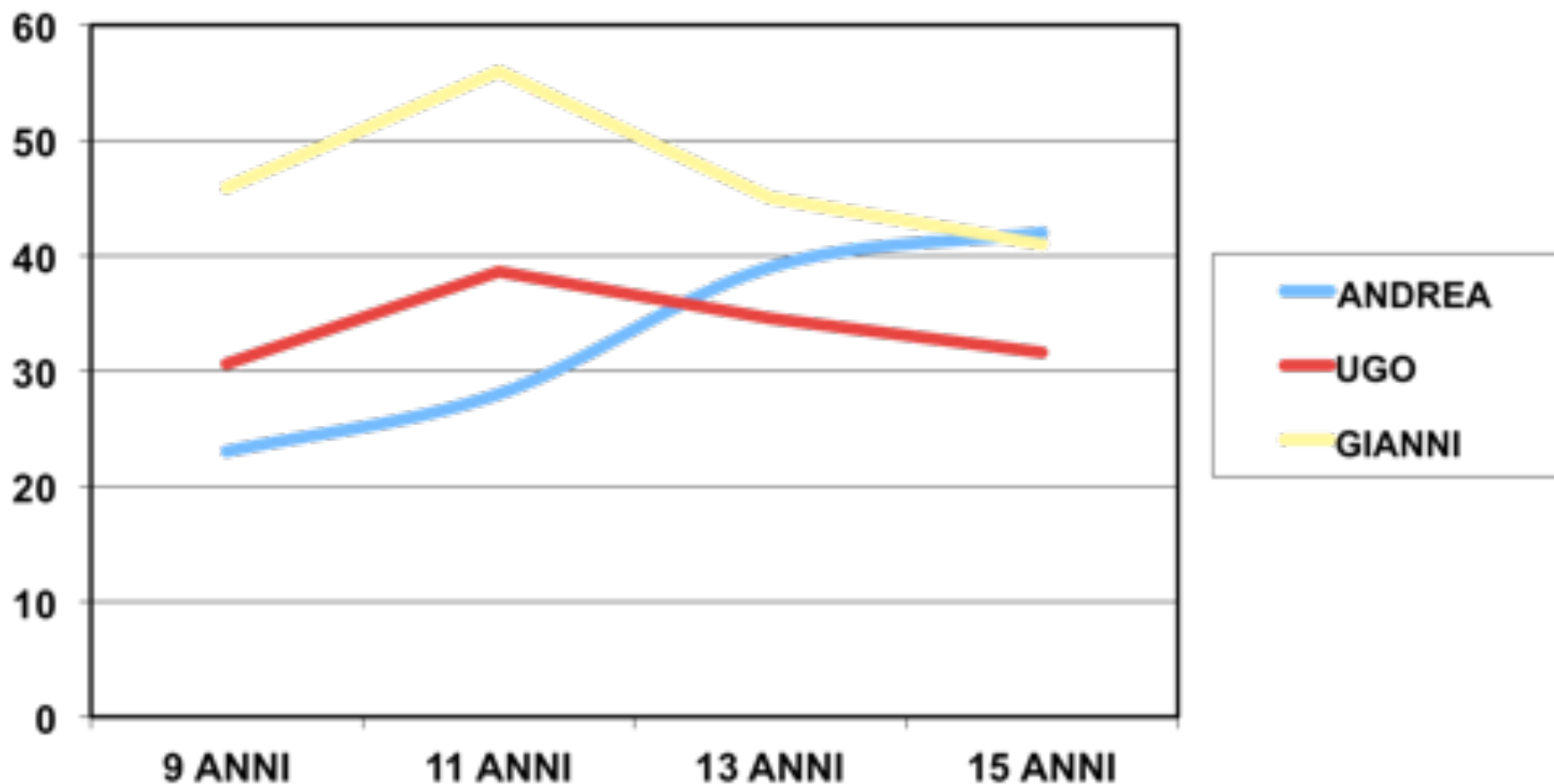
Inserimento dati individuali di gara o allenamento



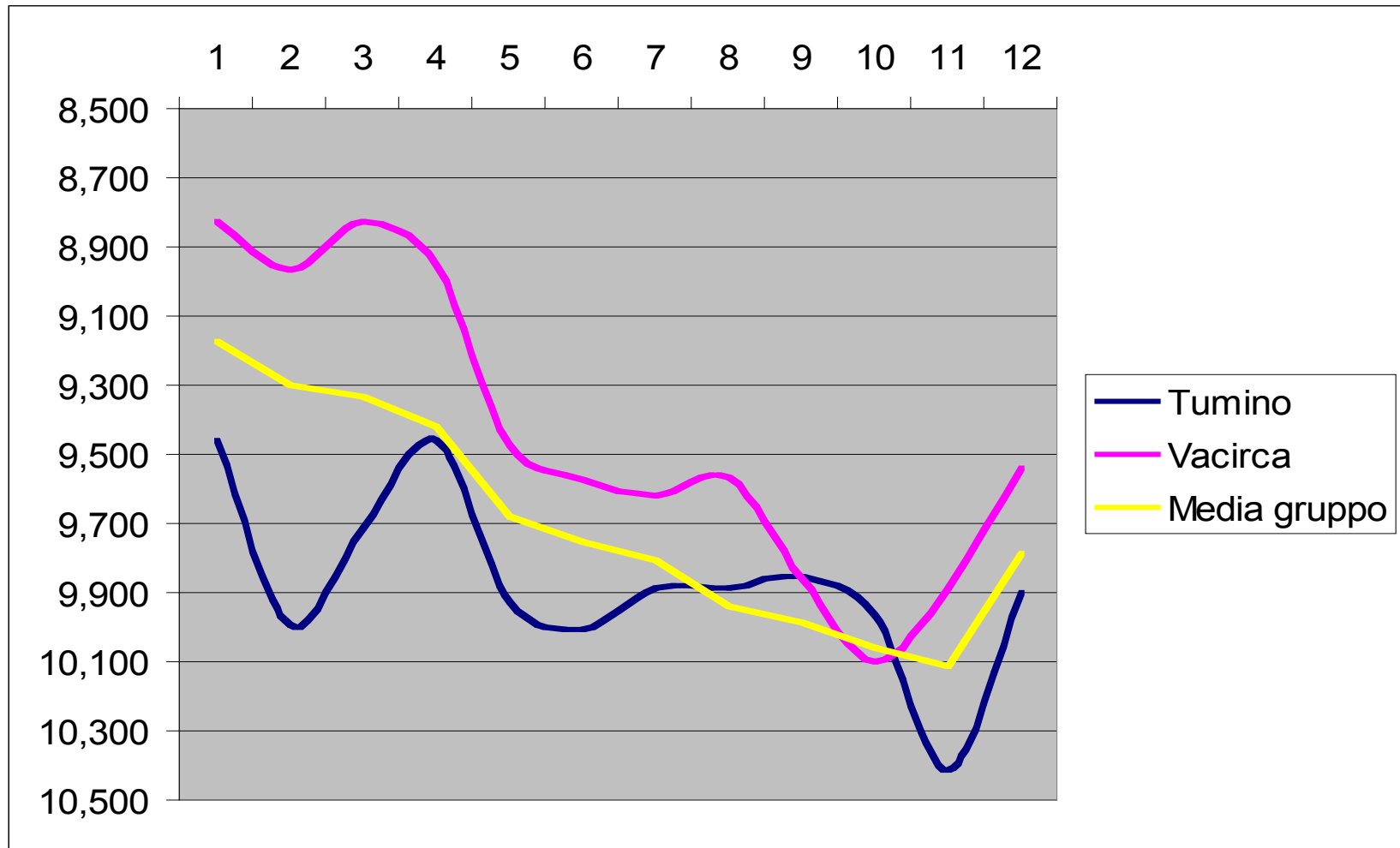
Analizzare più serie di dati contemporaneamente



Per confrontare lo sviluppo di più soggetti su un test o una variabile antropometrica



Confronti atleti gruppo



valutazione

≠

misurazione

I percentili

- I percentili sono quei valori che dividono la distribuzione in cento parti di uguale numerosità.
- Il primo quartile (25esimo percentile) è quel valore che nella graduatoria crescente ha a sinistra il 25% dei casi
- La mediana è il 50esimo percentile
- Il terzo quartile (75esimo) ha invece a sinistra il 75% dei casi

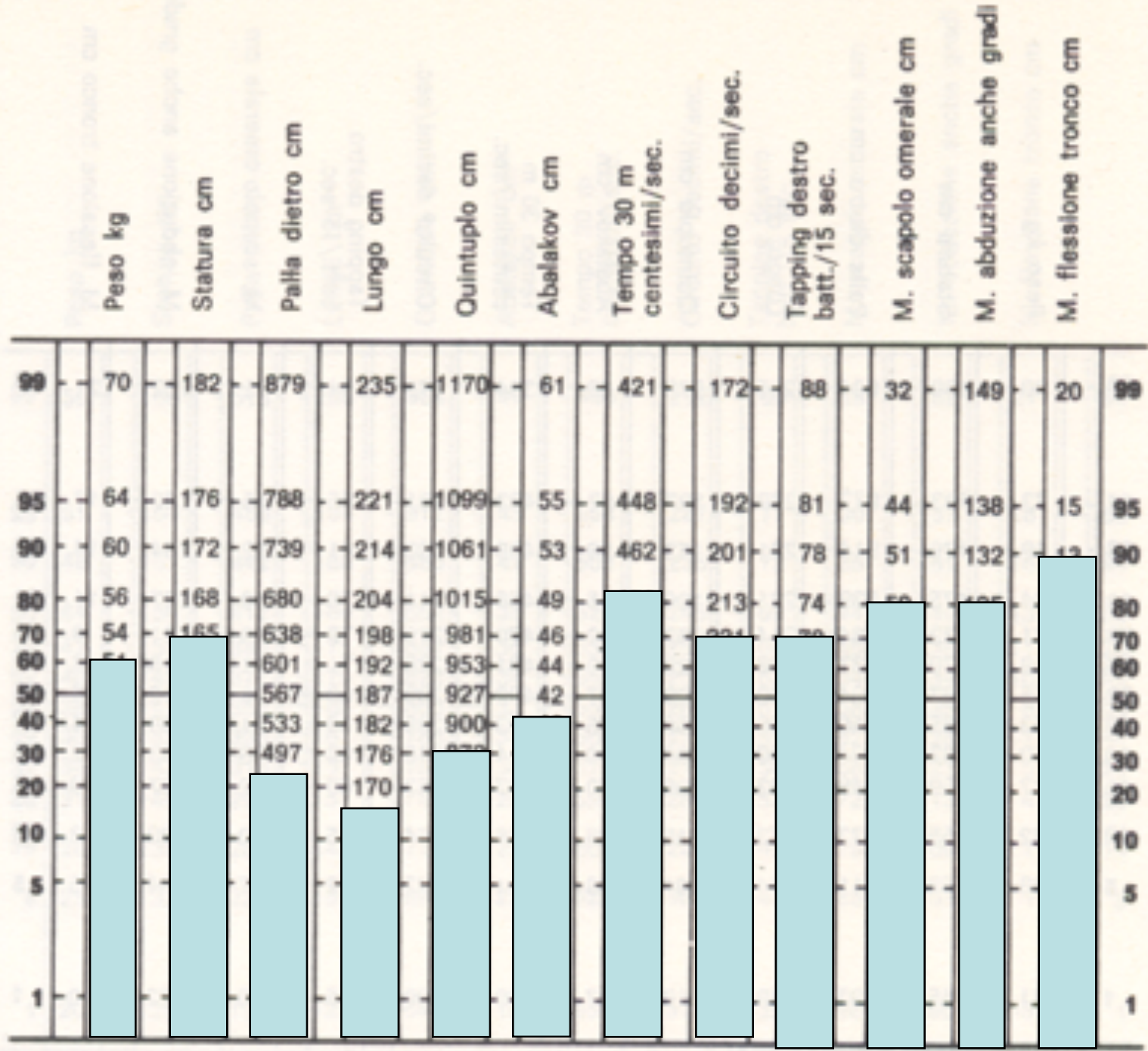
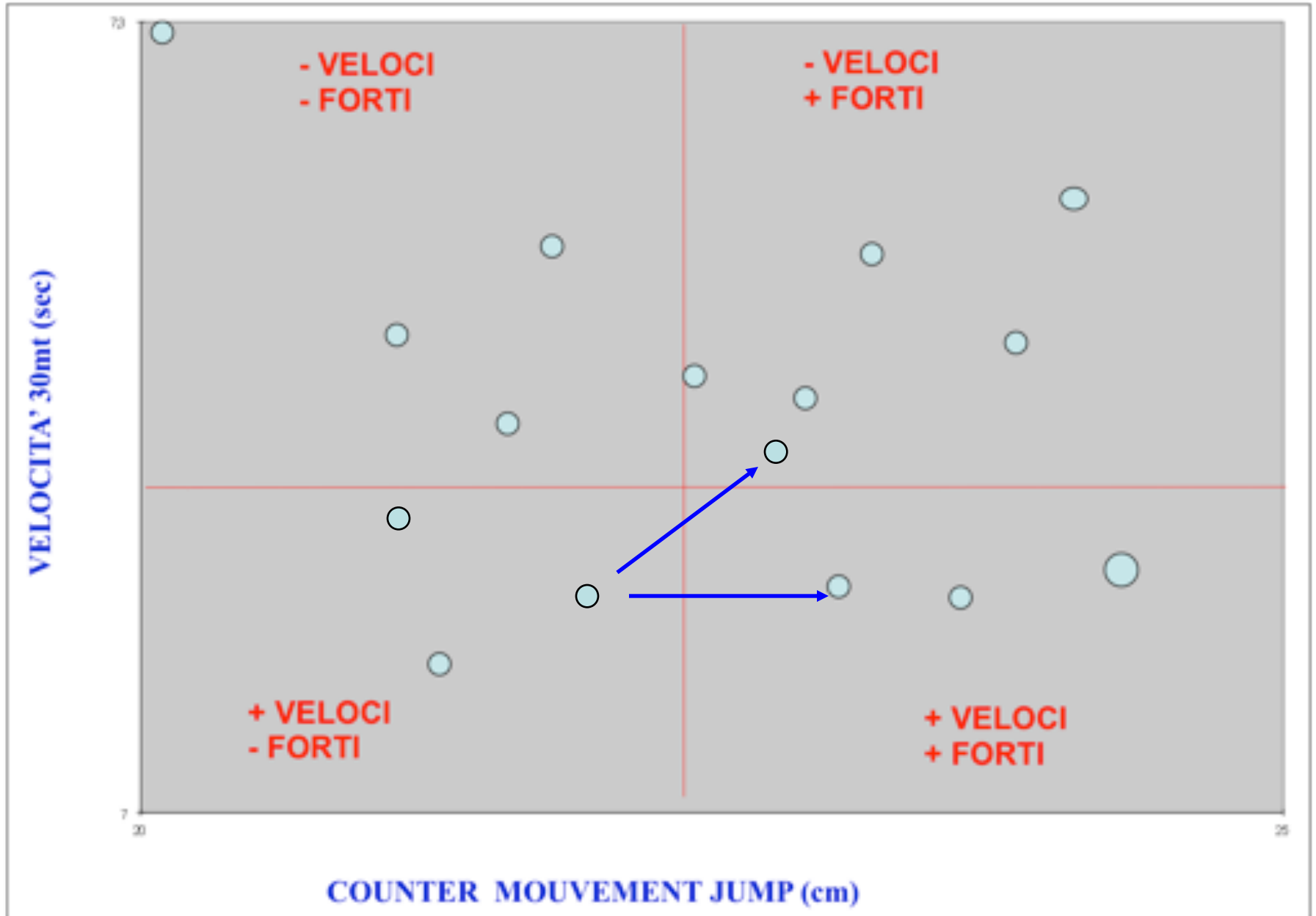


diagramma di dispersione



Quali analisi posso fare con i dati???

- **ANALISI DESCRITTIVA**
- **STUDIO DELLA RELAZIONE TRA
DUE O PIU' VARIABILI**
- **ANALISI DELLE DIFFERENZE**
 - caratteristiche
 - trattamento
 - nel tempo