



**CONI**  
SCUOLA  
DELLO SPORT

GESTIONE CONI SERVIZI

# **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

**Indispensabile l'utilizzo di un computer**

# Il dato statistico

- È 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

Lateraltà

Provenienza  
geografica

## Quantitative

Tempi

Misure

Pesi

Distanze

Concentrazione di  
sostanze

Ampiezze

Numero di eventi

# LA MATRICE DEI DATI

È un'organizzazione sistematica della raccolta e registrazione delle informazioni

**VARIABILI: per colonna**

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

**CASI: per 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						

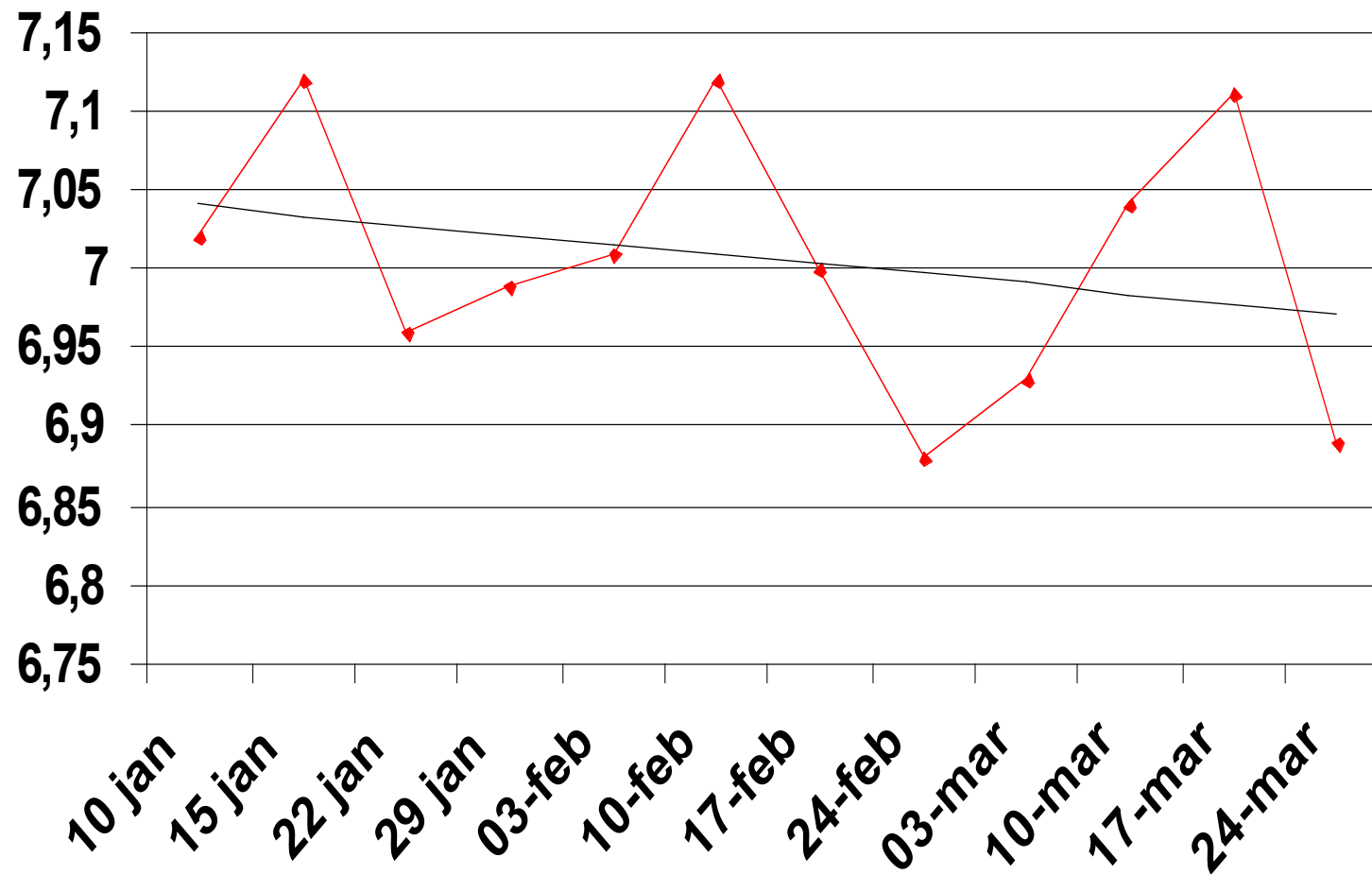
# Esempio di matrice di dati

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

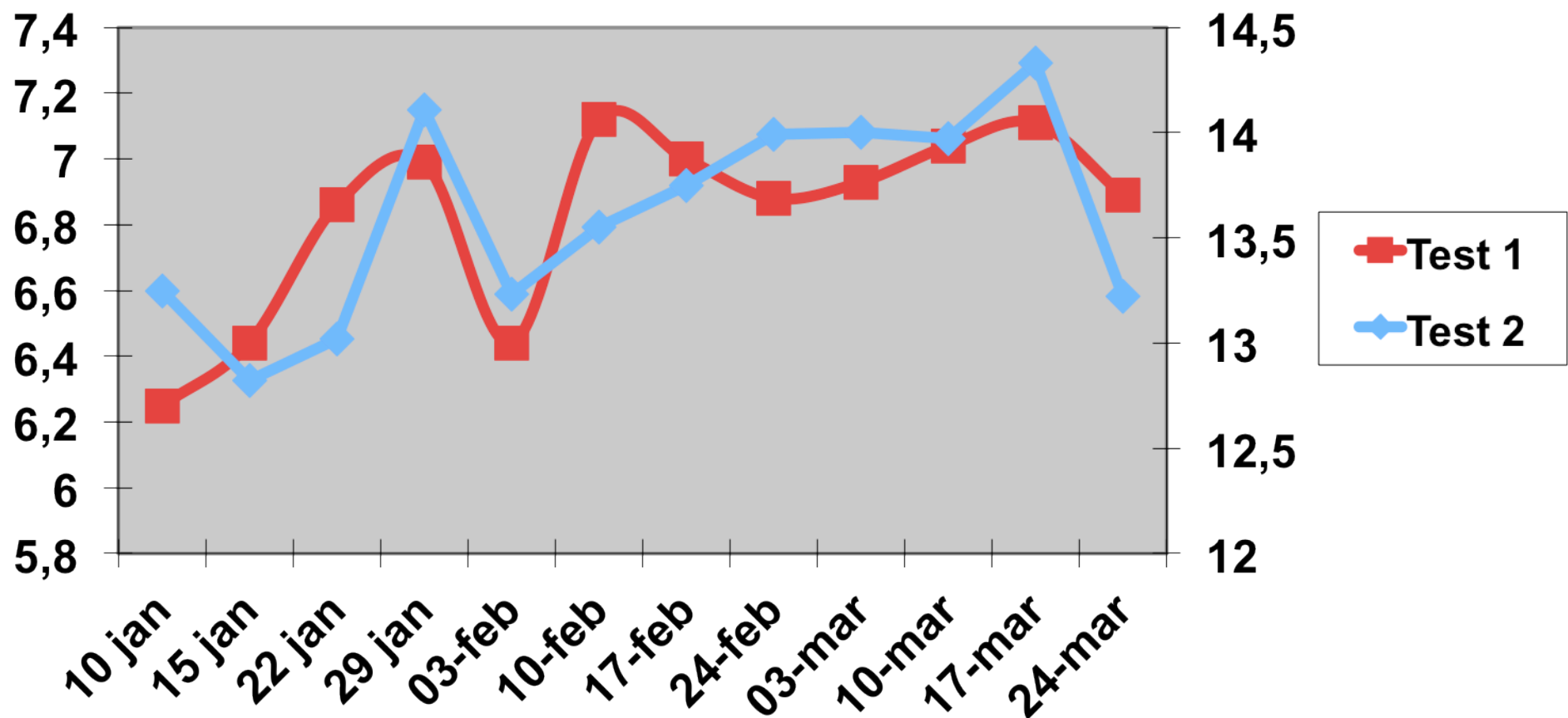


**Che posso farci  
con i dati raccolti  
???**

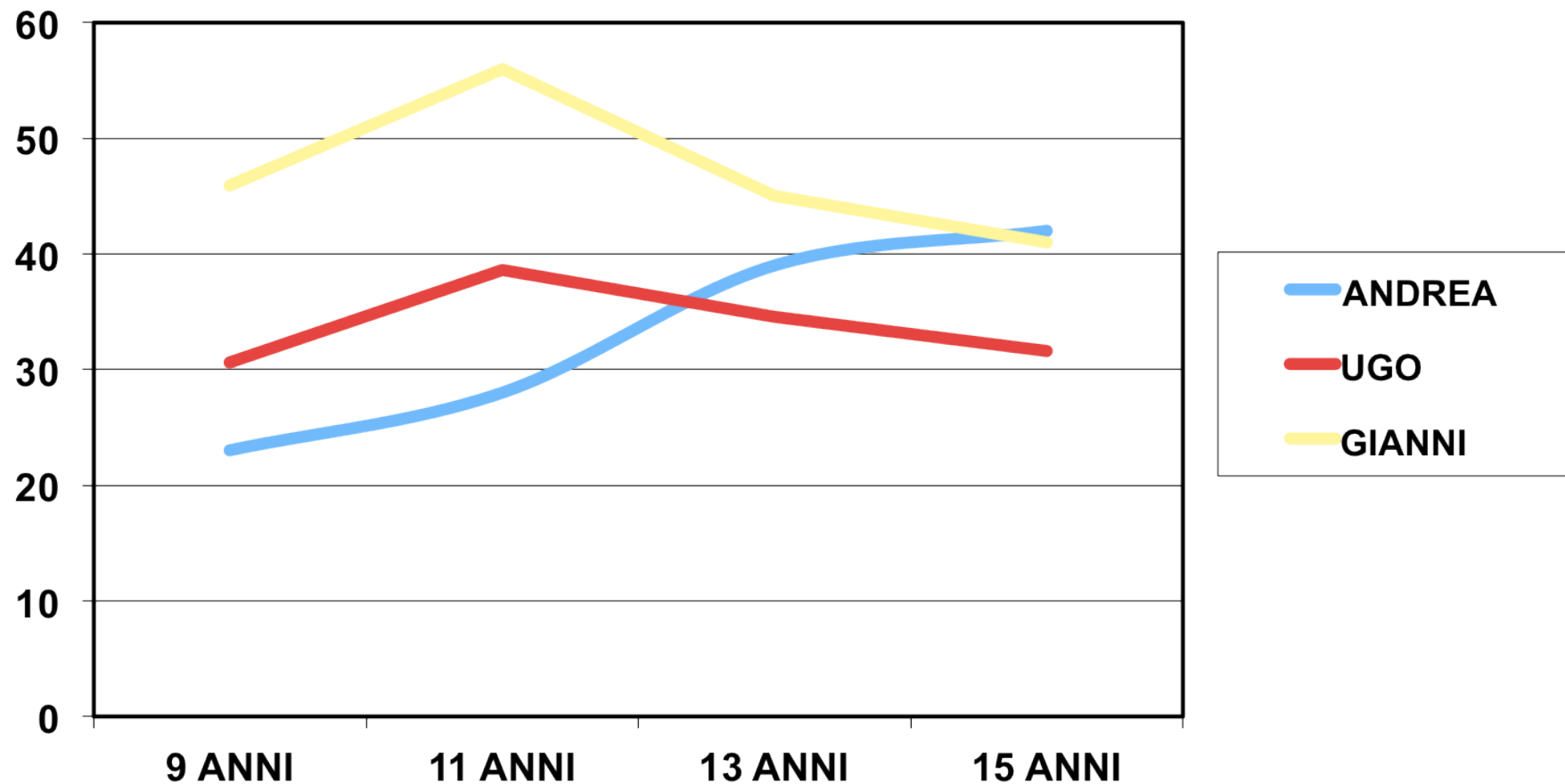
# Inserimento dati individuali di gara o allenamento



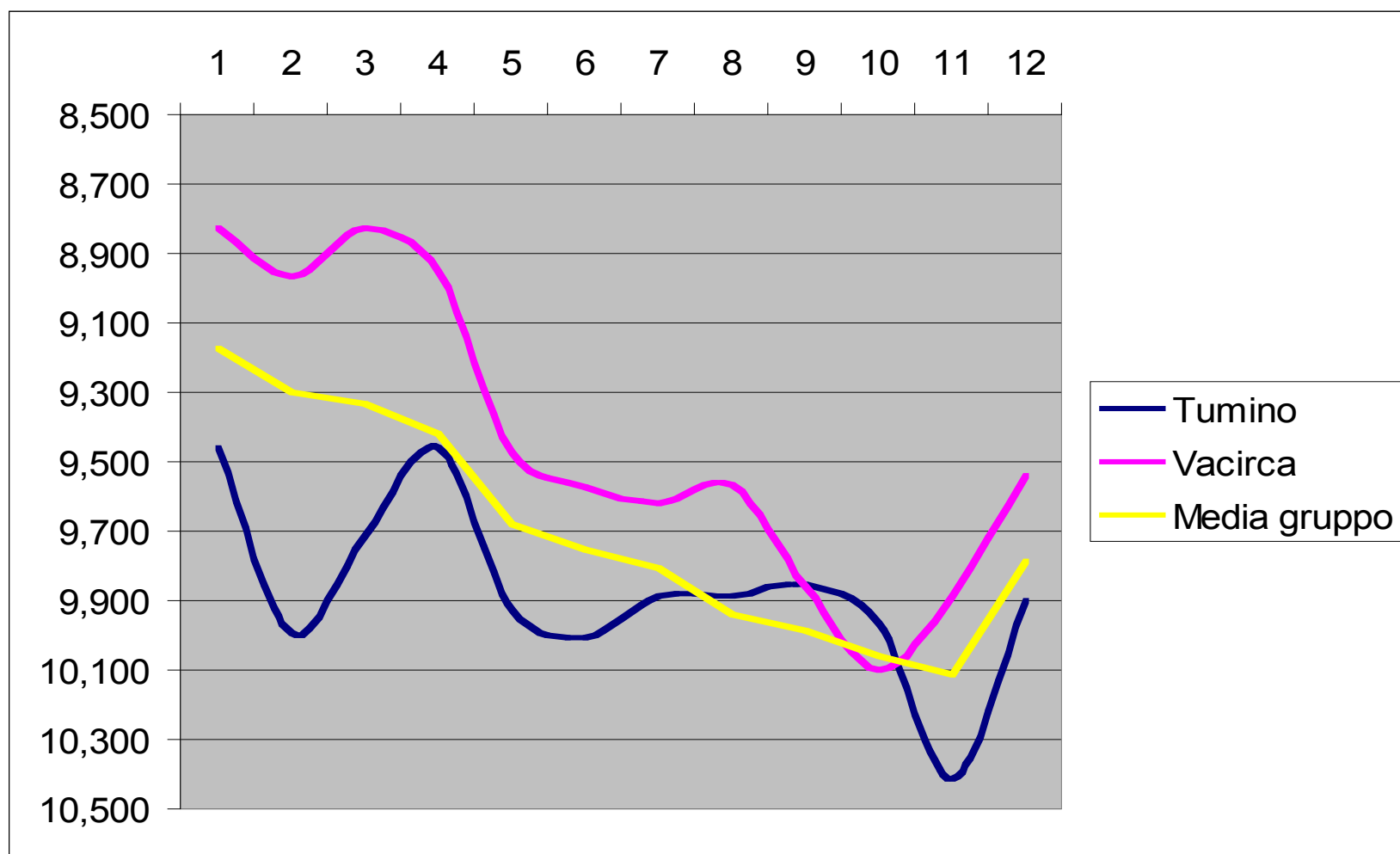
# Analizzare più serie di dati contemporaneamente



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



# Confronti atleti gruppo



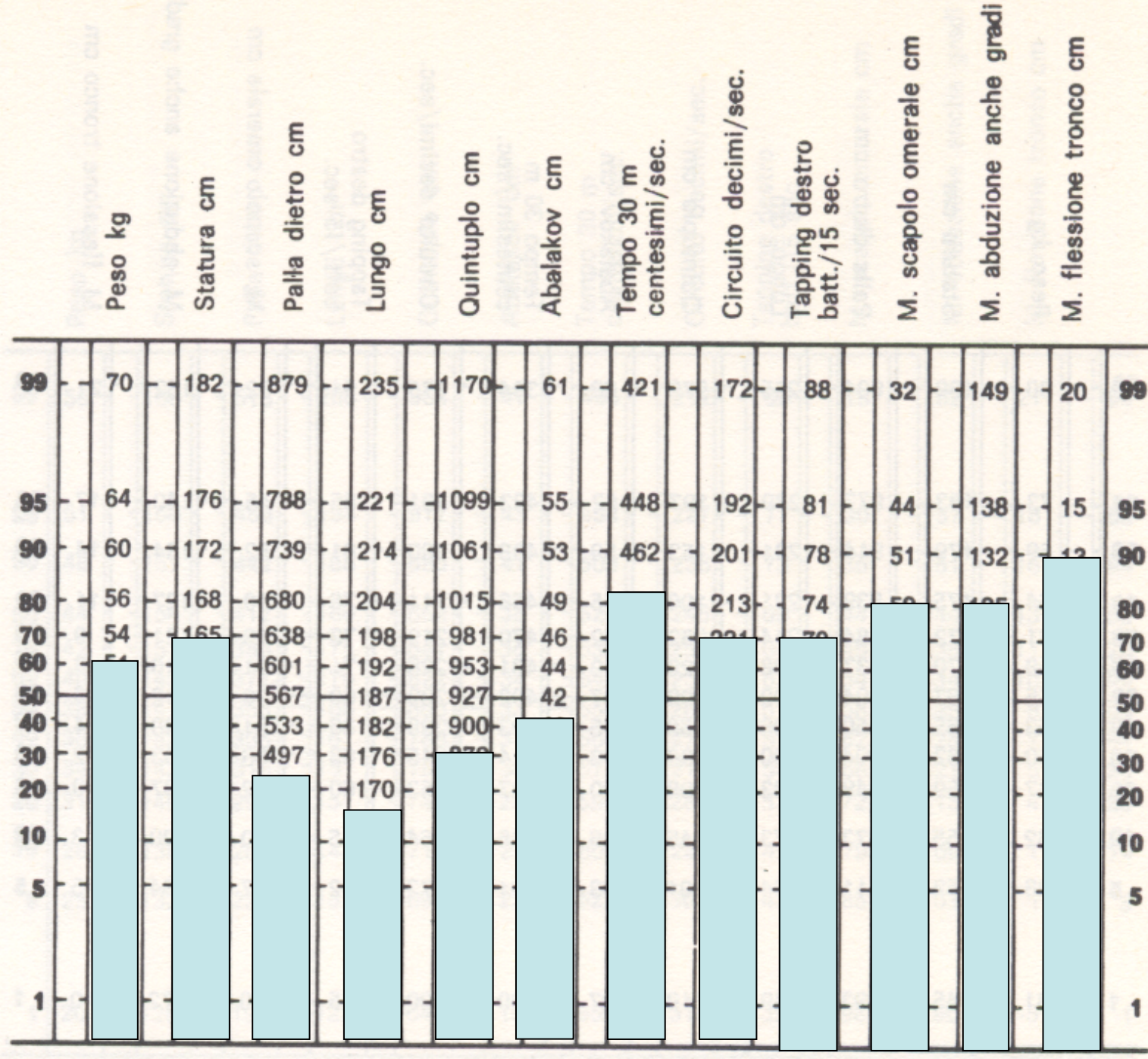
**valutazione**

**≠**

**misurazione**

# I percentili

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



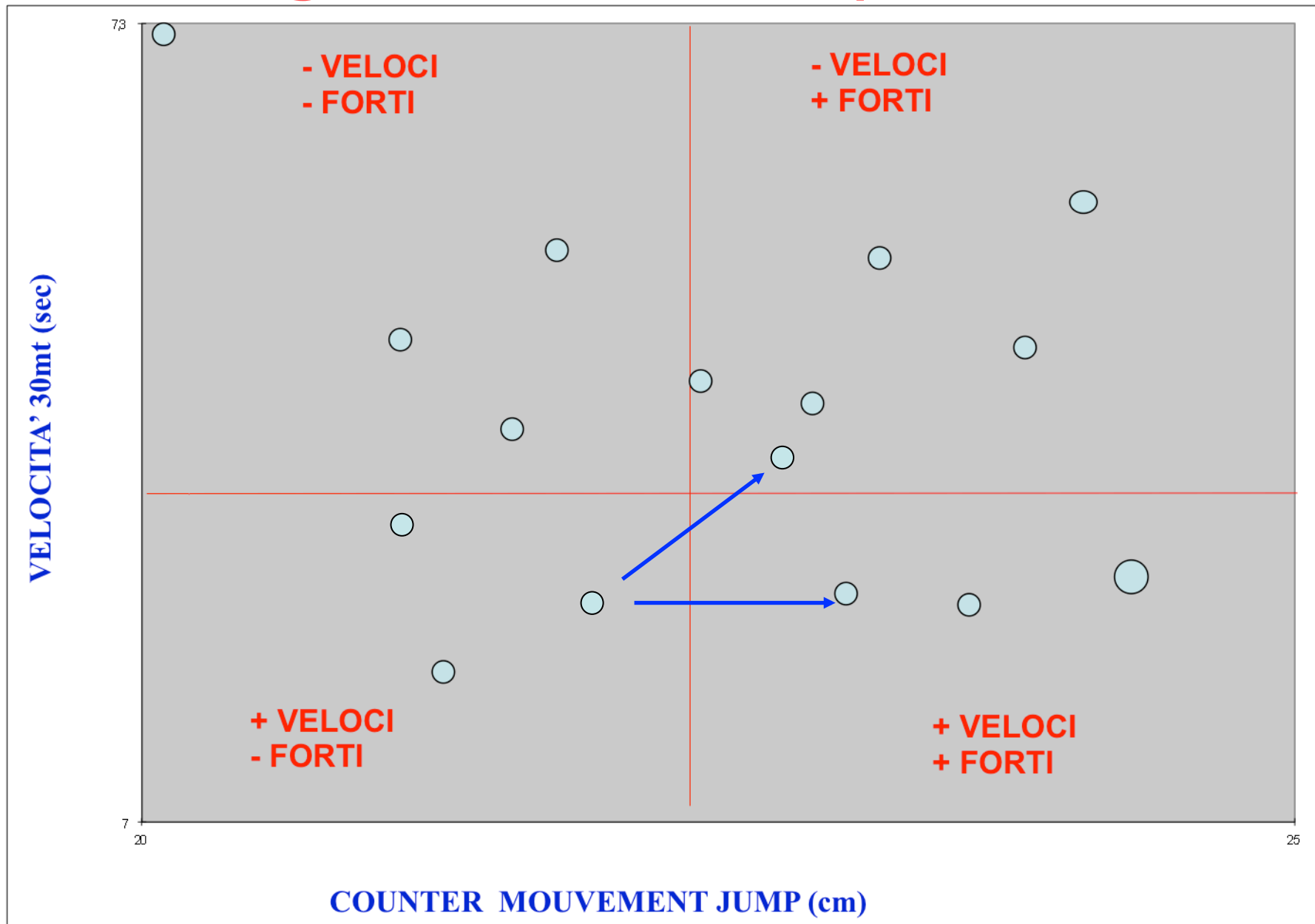


# APPLICAZIONE DEI PERCENTILI AL VOLLEY DI ALTO LIVELLO

PERCENTILE	WEIGHT (lb)	HEIGHT (in.)	PERCENT BODY FAT	VERTICAL JUMP (in.)	TRIPLE HOP (in.)	AGILITY RUN (s)	20 YD DASH (s)
99	200	78	5.70		344	7.7	2.5
95	189	77	5.94	29	341		2.7
90	188		6.15	27	333	7.8	
85	185	76	6.58	26	330		2.8
80	183	75.5	6.86	25	319	7.9	
75	182		6.99		313		
70	181	75	7.30	24	303	8.1	
65	180		7.41		302		2.9
60	179	74	7.55		297		
55	174		7.6	23	296	8.3	
50	172		7.74		295	8.5	
45	169	73	8.09		292		
40	162		8.21		287		
35	161		8.47		285		3.0
30	158	72	9.68		279	8.8	
25	157	71	9.88	22	276		
20	156	70.5	10.15				
15	154		10.88	21	272	8.9	3.1
10	151	70	11.63		266	9.4	3.3
5	136	69	11.63	20	254	9.5	3.4

■ Player 1 ■ Player 2

# 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