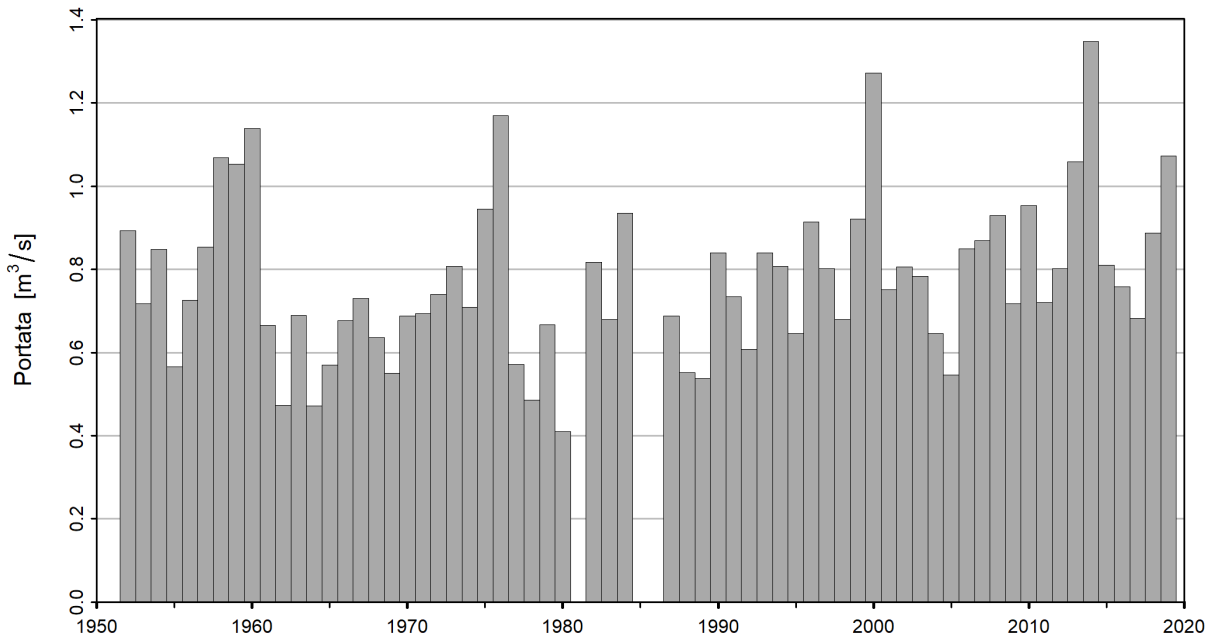




Probabilità delle magre (magre annuali NM7Q)

Calancasca - Buseno (EDV: 2474)

NM7Q dell'intero periodo d'osservazione 1.6.1952 – 31.5.2020



Statistica degli NM7Q del periodo di studio 1.6.1952 – 31.5.2020 (65 Anni)

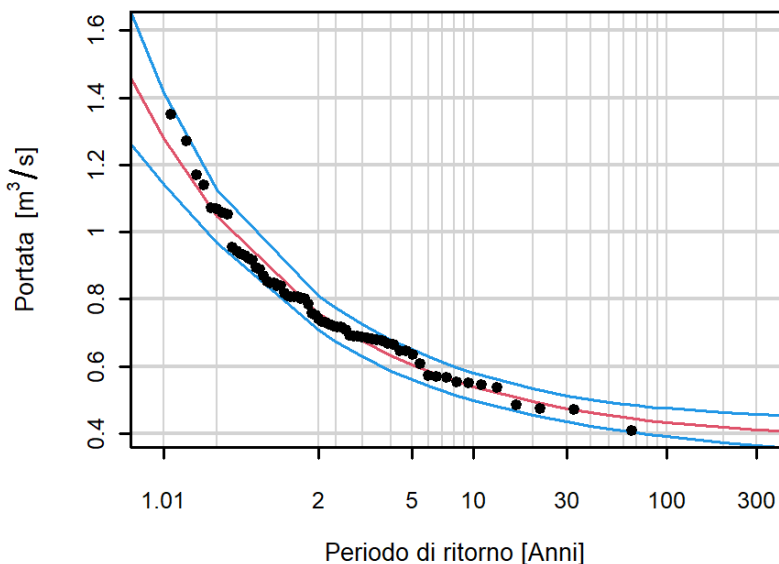


Diagramma dei valori di ritorno (portata) e loro incertezza per un dato periodo di ritorno.

La curva rossa è la stima migliore, le curve blu indicano l'intervallo di confidenza del 95% dei valori di ritorno.

I punti rappresentano osservazioni, ai quali sono attribuiti i periodi di ritorno empirici. Questi periodi di ritorno dipendono unicamente dall'ampiezza del campione.

Tabella dei valori di ritorno

| Periodo di ritorno [anni] | Portata [m ³ /s] | Intervallo di confidenza [m ³ /s] |
|---------------------------|-----------------------------|--|
| 2 | 0.76 | 0.82 - 0.70 |
| 10 | 0.54 | 0.59 - 0.49 |
| 30 | 0.47 | 0.52 - 0.43 |
| 100 | 0.43 | 0.48 - 0.39 |
| 300 | 0.41 | 0.47 - 0.36 |

Tabella dei NM7Q più bassi

| Data NM7Q (±3 giorni) | Portata [m ³ /s] | Periodo di ritorno stimato [anni] |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 03.03.1981 | 0.41 | >150 |
| diversa* | 0.47 | 41 |
| 12.01.1979 | 0.49 | 25 |
| 12.12.1989 | 0.54 | 11 |
| diversa* | 0.55 | 10 |

*cfr. Retro



Magra annuale NM7Q

L'indicatore di magra NM7Q indica il valore minimo del deflusso, calcolato come media dei deflussi sull'arco di 7 giorni consecutivi, durante un anno di magra (p. es.: NM7Q 1° maggio = media del 28 aprile – 4 maggio). L'anno di magra di questa stazione copre il periodo seguente: 1° giugno – 31 maggio.

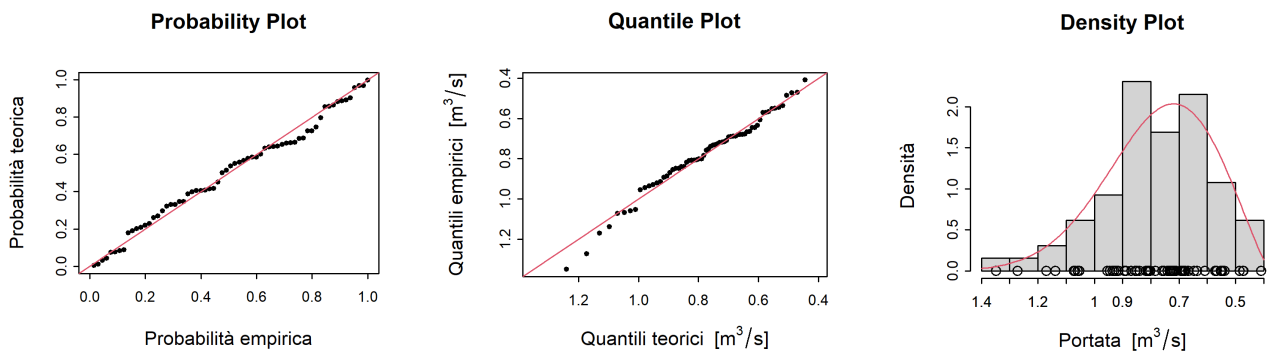
Distribuzione e metodi di stima

- Si ammette, che gli estremi delle osservazioni sono indipendenti e seguono una distribuzione dei valori estremi generalizzata (Generalized Extreme Value distribution, GEV).
- I parametri della distribuzione sono calcolati con il metodo della massima verosimiglianza.
- Gli intervalli di confidenza sono stimati con il metodo delta.

Dati e qualità dei dati

- I dati sono stati oggetto di un controllo di qualità, ma non sono stati resi omogenei.
- Numero di anni mancanti: 3
- Dati con NM7Q da 0.47 [m³/s]:
25.02.1963, 08.03.1965
- Dati con NM7Q da 0.55 [m³/s]:
12.03.1970, 16.02.1989, 14.02.2006

Grafico d'analisi



Probability Plot: Confronto tra i diagrammi delle probabilità empiriche e teoriche. Le probabilità teoriche sono stimate mediante quelle aggiustate del modello GEV. Se i punti cadessero sulla diagonale (linea rossa), l'aggiustamento sarebbe perfetto.

Quantile Plot: Confronto tra i diagrammi dei quantili empirici e teorici. I quantili teorici sono stimati mediante quelli aggiustati del modello GEV. Se i punti cadono sulla diagonale (linea rossa), l'aggiustamento è perfetto.

Density Plot: Istogramma dei valori minimi. La linea rossa indica la densità della distribuzione GEV stimata.

Informazioni supplementari

- Portata media dell'NM7Q (periodo di studio): 0.8 m³/s
- Superficie del bacino imbrifero: 121 km²
- Quota media del bacino imbrifero: 1931 m s. l. m.