



**Corso di preparazione all'esercizio delle
funzioni di Dirigente degli Uffici Giudiziari**

**I principali indicatori
di funzionamento dell'ufficio**

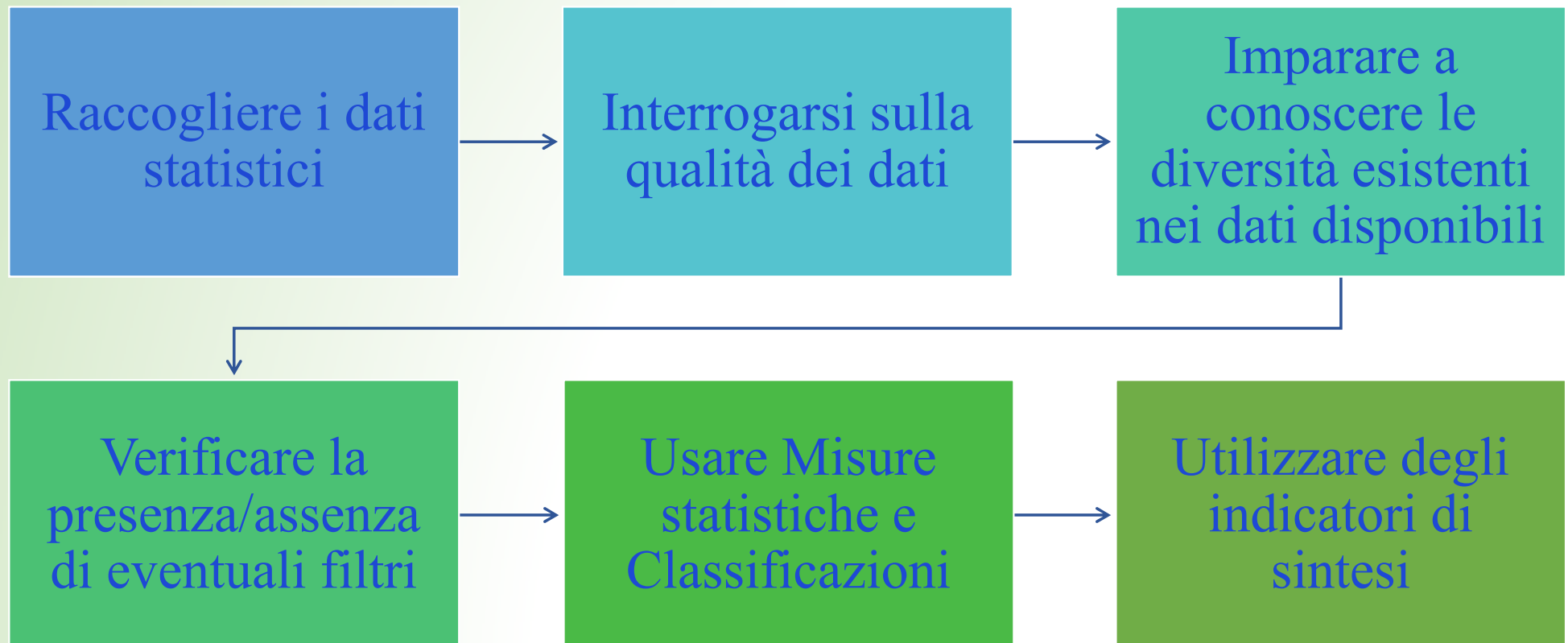
29 marzo 2023

Maria Filomeno

Irene Rocchetti

Ufficio Statistico CSM

Alcune fasi di analisi dei dati



I dati disponibili ... a volte non sufficienti

Modelli statistici trimestrali e statistiche comparate

Pacchetto Ispettori

Dati e analisi della Dgstat, Monitoraggi trimestrali del Ministero della Giustizia (utili anche per i confronti all'interno del distretto o con uffici simili di distretti diversi)

Dati per l'inaugurazione dell'anno giudiziario

Dati PNRR (kit statistico, dati complessivi e sezionali per solo settore civile)

Dati di ausilio alla predisposizione dei Programmi di gestione

Analisi Ufficio statistico del CSM (mobilità della magistratura, turn over, analisi specifiche su alcuni temi)

Come si misura la qualità del dato

Precisione / Accuratezza

- Conformità del dato al fenomeno oggetto di rilevazione: lo scarto tra dato osservato e dato reale ritenuto statisticamente accettabile quando $\leq$ al 5%

Trasparenza

- Conoscenza del processo di produzione ed elaborazione del dato (fonte, criteri, filtri)

Tempestività

- Tempo intercorrente tra la disponibilità del dato e l'esigenza conoscitiva; inversamente correlato alla precisione

Ulteriori aspetti: Rilevanza (capacità dell'informazione di soddisfare le esigenze conoscitive degli utenti), Accessibilità e chiarezza, Confrontabilità nel tempo e nello spazio, Coerenza (possibilità di confrontare le statistiche derivanti da fonti diverse basate su definizioni, classificazioni e standard metodologici comuni), Completezza, Tutela della riservatezza.

La qualità del dato statistico

Per valutare la qualità dei dati occorre conoscere le regole statistiche che sottendono alla determinazione delle misure statistiche, le classificazioni adottate per rappresentare i flussi, gli eventuali filtri adottati in funzione delle finalità dell'indagine (ad es. i sub procedimenti, l'ATP, il tutelare, DI e DI del lavoro, i dati del mod. 21 bis), la data di osservazione.

Misure, classificazioni e filtri dovrebbero essere definiti in funzione delle esigenze (prima che le estrazioni vengano effettuate). Se però si utilizzano dati già disponibili (per motivi di semplicità e tempestività) occorre comunque tener conto di tali variabili.

Alcune regole statistiche

- I **cambiamenti di rito** in genere, e quindi anche i cambiamenti di separazioni e divorzi contenziosi in consensuali comportano una definizione statistica del fascicolo con consequenziale sopravvenienza dello stesso con il nuovo rito, pur mantenendo il fascicolo lo stesso numero di ruolo. Questo può determinare, nelle sezioni che si occupano in modo prevalente di tale materia, una sovrastima dei flussi in ingresso e in uscita che l'ufficio dovrà valutare.
- Le **estinzioni** sono considerate statisticamente delle definizioni, anche se il fascicolo era stato precedentemente interrotto o sospeso (e quindi non era più pendente), a meno che la data dei due eventi (interr./sosp. ed estinzione) non avvengano nello stesso periodo oggetto dell'estrazione: in questo caso il datawarehouse conta la definizione 1 sola volta.

Un esempio: i dati dei programmi di gestione nel penale. Tab. 3 sui flussi dell'ufficio

Classificazioni	Misure statistiche (estratte con determinate regole)										Indicatori
	Pendenti Iniziali	Sopravvenuti	Totale Definiti	Sentenze	Di cui dibattimentali	Di cui camerali	Di cui Prescrizioni	Di cui NDP (escluse prescrizioni)	Altrimenti definiti	Pendenti Finali	Durata prognostica (gg)
Materia											
Sezione Penale	11247	3228	4854	4822	2189	1575	1046	12	32	9621	723
Sezione Assise	27	29	24	24	14	10	0	0	0	32	487
Sezione Minorenni	634	128	224	223	86	135	2	0	1	538	877

Le Misure

valori su cui si costruiscono gli indicatori

Pendenti iniziali, Sopravvenuti, Definiti, Pendenti finali

$$Pendenti_{t+1} = Pendenti_t + Sopravvenuti_{t,t+1} - Definiti_{t,t+1}$$

!!! Anomalie nelle registrazioni

In realtà spesso avviene il contrario, ovvero si estraggono le pendenze finali e si calcolano le pendenze iniziali utilizzando la seguente formula:

$$Pendenti_t = Pendenti_{t+1} - Sopravvenuti_{t,t+1} + Definiti_{t,t+1}$$

Le Misure

- le **pendenze all'inizio di un periodo considerato** (al tempo t): fascicoli ancora aperti per i quali, quindi, non è stato registrato un evento di definizione antecedente al periodo iniziale di osservazione (t);
- i procedimenti **iscritti** (tra il tempo t e il tempo $t+1$): i nuovi procedimenti aperti nel periodo considerato;
- le **sopravvenienze** (tra il tempo t e il tempo $t+1$): nel settore civile comprendono sia i procedimenti iscritti nel periodo oggetto di osservazione sia i fascicoli nuovamente aperti a seguito di riassunzione di procedimenti precedentemente sospesi, interrotti, o fascicoli per i quali è stato effettuato un mutamento rito e che quindi vengono considerati sopravvenuti con il nuovo rito processuale; nel settore penale comprendono i procedimenti iscritti nel periodo oggetto di osservazione, i procedimenti derivanti da eventuali stralci, i procedimenti precedentemente definiti restituiti dal GIP o dal dibattimento;

Le Misure

- le **definizioni con sentenza** (tra il tempo t e il tempo $t+1$): procedimenti per i quali è stata pubblicata o depositata la sentenza nel periodo osservato;
- **gli altrimenti definiti** (tra il tempo t e il tempo $t+1$): i procedimenti per i quali è stato emesso un provvedimento (o una richiesta) definitorio (decreto, ordinanza, inammissibilità, estinzione, conciliazione, sospensione, interruzione, riunione, ecc.) diverso dalla sentenza o i procedimenti civili per i quali viene effettuato un cambiamento di rito nel periodo osservato (ad esempio le trasformazioni di separazioni e divorzi consensuali in giudiziari e viceversa);
- le **definizioni** (tra il tempo t e il tempo $t+1$): comprendono sia i procedimenti definiti con sentenza sia i procedimenti definiti altrimenti nel periodo oggetto di osservazione;
- le **pendenze finali** (al tempo $t+1$): fascicoli ancora aperti alla fine del periodo considerato;

Le classificazioni

- Registro (SICID, SIECIC, SICPoppure mod. 21, mod. 21bis, mod. 44 – ignoti, mod. 45 – FNCR, SIUS, SIEP, SIGMA, ecc.)
- Autore del reato (noto o ignoto, italiano o straniero)
- Reato o qgf (nel penale)
- Ruolo - materia – oggetto (nel civile)
- Macromateria: classificazione CSM per utilizzata nei programmi di gestione

Un esempio: i dati dei programmi di gestione nel civile. Tab. 3 sui flussi dell'ufficio

Ufficio

Misure statistiche

Indicatori

Classificazioni

Macroarea CSM	Pendenti Iniziali	Sopravvenuti	Sentenze	Altrimenti Definiti	Totale Definiti	Pendenti Finali	Estinti	Mutamento Rito	Durata Media Sentenze	Durata Media Altrimenti Definiti	Durata Media Totale	Disposition Time
a Lavoro	1932	770	825	54	879	1823	15	5	903	943	905	757
b Previdenza e assistenza	3026	885	1729	89	1818	2093	31	11	1022	964	1019	420
c Fallimentare								0	363	151	167	84
fs Famiglia stato e capacità delle persone								1	528	294	366	169
g Volontaria giurisdizione e procedure camerali non in materia di famiglia e persone								1	430	261	274	179
gi Volontaria giurisdizione in materia di Impresa								0		96	96	182
i Contenzioso civile ordinario	48							83	1114	559	1028	670
ii Impresa								0		180	180	6205
ip Immigrazione e Protezione Internazionale								0	405	651	590	91
l Tutele, curatele, amministrazioni di sostegno								0		207	207	211
m Equa ripartizione								0		125	125	141
Totale	109							101	1018	251	734	449

Fonte dati?

Periodo? Data di osservazione?

Ci sono delle note esplicative?

"ATTENZIONE. Sono state escluse dai flussi le attività stragiudiziali: Verbalizzazione di dichiarazione giurataI procedimenti di ATP in materia di lavoro sono inseriti nella macromateria Previdenza e assistenza. DI includono quelli Lavoro e Prev.....

Come sintetizzare e analizzare la situazione degli uffici?

Cosa è un indicatore?

- Gli indicatori (o indici) sono utilizzati per descrivere un fenomeno in modo sintetico.
 - Sono solitamente ottenuti con semplici operazioni di differenza o rapporto tra misure statistiche.
 - Gli indicatori sono **assoluti** se espressi nella stessa unità di misura del fenomeno oggetto di osservazione (ad es. differenza tra i procedimenti sopravvenuti nell'anno corrente rispetto a quelli sopravvenuti nell'anno precedente);
 - Gli indicatori sono **relativi** se non dipendono dall'unità di misura del fenomeno e si ottengono rapportando tra loro due misure assolute o rapportando una misura statistica al suo valore massimo (ad es. rapporto tra i procedimenti sopravvenuti nell'anno corrente rispetto a quelli sopravvenuti nell'anno precedente).

Esempio:

- Indicatori assoluti:
 - differenza tra sopravvenuti nell'anno corrente

$$I = \text{sop}_t - \text{sop}_{t-1}$$

- Indicatori relativi:
 - la differenza assoluta viene rapportata ai sopra

$$IR = (\text{sop}_t - \text{sop}_{t-1}) / \text{sop}_{t-1}$$

Altro esempio di indicatore relativo: Sopravvenienze pro-capite

Sopravvenienze / Organico

Sopravvenienze / Presenze effettive o giuridiche

Sopravvenienze / FTE

Gli indicatori statistici per il monitoraggio dei flussi

Indice di ricambio (*Clearance rate*): Definizioni / Sopravvenienze *100

Indice di smaltimento: Definizioni / (Pendenze iniziali + Sopravvenienze)*100

Variazione delle pendenze: (Pendenze finali / Pendenze iniziali -1) *100

Stratigrafia delle pendenze e arretrato: pendenze al divise per anno di iscrizione; ultratriennali /biennali al netto del tutelare ed ev. ATP

Durata effettiva (procedimenti definiti): data di definizione – data di iscrizione

Durata prognostica o Disposition time: Pendenze finali / Definizioni *365

Gli indicatori statistici per il monitoraggio dei flussi

Indice di ricambio: Definizioni / Sopravvenienze (se in termini percentuali: $\times 100$)

- è un indice della capacità di definizione dei procedimenti:
 - Se >100 situazione positiva;
 - Se $=100$ situazione di equilibrio;
 - Se <100 l'ufficio sta accumulando pendenze

Indicatore: fornisce informazioni relative e non assolute



Consente il confronto tra uffici / sezioni / magistrati

Gli indicatori statistici per il monitoraggio dei flussi

Indice di smaltimento:

Definizioni / $(\text{Pendenze iniziali} + \text{Sopravvenienze}) * 100$ ovvero

Definizioni / $(\text{Carico di lavoro}) * 100$

- è un indice della capacità di smaltire l'arretrato, è utile nel confronto con un valore medio nazionale omogeneo (ad es. per macromateria) o nel suo andamento temporale
- per pendenze molto basse (~ 0) l'indice di smaltimento si avvicina all'indice di ricambio
- non può superare 100 (non posso definire un n° di procedimenti maggiore della somma di iscritti e pendenti iniziali)

Es. Indice di ricambio e Indice di smaltimento

01/07/2020-30/06/2021

Macroarea CSM	Pendenti iniziali	Sopravv enuti	Totale definiti	Pendenti finali	Indice di ricambio	Indice di smaltimento
a Lavoro	6.037	2.071	3.281	4.827	↑ 1,58	0,4
b Previdenza e assistenza	12.495	8.361	8.817	12.039	↑ 1,05	0,42
c Fallimentare	2.364	742	912	2.194	↑ 1,23	0,29
d Esecuzioni immobiliari	3.393	642	1.028	3.007	↑ 1,6	0,25
e Esecuzioni mobiliari	4.707	3.764	3.260	5.211	↓ 0,87	0,38
fs Famiglia stato e capacità delle persone	3.700	4.109	4.326	3.483	↑ 1,05	0,55
g Volontaria giurisdizione e procedure camerali non in materia di famiglia e persone	312	2.874	2.919	267	↑ 1,02	0,92
gi Volontaria giurisdizione in materia di Impresa	0	17	11	6	↓ 0,65	0,65
i Contenzioso civile ordinario	23.316	6.101	6.500	22.917	↑ 1,07	0,22
ii Impresa	0	58	2	56	↓ 0,03	0,03
ip Immigrazione e Protezione Internazionale	2.433	698	1.460	1.671	↑ 2,09	0,47
j Procedimenti a cognizione sommaria o cautelare (esclusi decreti ingiuntivi)	1.557	2.511	2.803	1.265	↑ 1,12	0,69
k Decreti ingiuntivi (in tutte le materie)	1.111	7.022	7.583	550	↑ 1,08	0,93
l Tutele, curatele, amministrazioni di sostegno	7.810	2.012	1.647	8.175	↓ 0,82	0,17
Totale	69.234	40.983	44.549	65.668	↑ 1,09	0,4

È stato
definito il
58% in
più delle
sopravve
nienze

Gli indicatori statistici per il monitoraggio dei flussi

Variazione delle pendenze =
[(Pendenze finali / Pendenze
iniziali) - 1] * 100



= (Pendenze fin. – Pendenze iniz.) /
Pendenze iniziali * 100

Ufficio	Pendenti al 31/12/20 18	Pendenti al 31/12/20 21	Variazione
Corte d'Appello di Ancona	6958	5410	-22.2%
Tribunale Ordinario di Ancona	8469	6247	-26.2%
Tribunale Ordinario di Ascoli Piceno	3900	3010	-22.8%
Tribunale Ordinario di Fermo	3637	3405	-6.4%
Tribunale Ordinario di Macerata	5574	4539	-18.6%
Tribunale Ordinario di Pesaro	3417	2277	-33.4%
Tribunale Ordinario di Urbino	1368	1177	-14.0%

Gli indicatori statistici per il monitoraggio dei flussi

Stratigrafia delle pendenze: fotografa le pendenze al divise per anno di iscrizione;

Arretrato: ultratriennali /biennali (nel civile ...al netto del tutelare ed ev. ATP; nei procedimenti fallimentari l'arretrato riguarda i procedimenti pendenti da oltre 6 anni).

Ruolo	Fino al 2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
AFFARI CONTENZIOSI	9	5	6	12	11	36	46	151	280	654	1271	2393	4874
LAVORO	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11	44	254	310
PREVIDENZA E ASSISTENZA	1	3	0	0	0	1	0	0	0	8	15	112	140
AFFARI DI VOLONTARIA GIURISDIZIONE	4	1	2	7	7	12	7	8	12	15	40	283	398
PROCEDIMENTI SPECIALI SOMMARI	0	0	0	0	1	0	1	8	8	34	58	415	525
TOTALE PENDENTI AREA SICID	14	9	8	19	19	49	55	167	300	722	1428	3457	6247
Incidenza percentuali delle classi	0.20%	0.10%	0.10%	0.30%	0.30%	0.80%	0.90%	2.70%	4.80%	11.60%	22.90%	55.30%	100.00%

Gli indicatori statistici per il monitoraggio dei flussi

- **DURATA EFFETTIVA:** misura il tempo medio di definizione dei procedimenti conclusi nell'anno di riferimento.
 - E' calcolata, per ciascun procedimento, come differenza tra la data di iscrizione e la data in cui viene pubblicata/depositata la sentenza o emesso il provvedimento di definizione.
- **DISPOSITION TIME (calcolato):** misura il tempo medio prevedibile di definizione dei procedimenti pendenti ottenuto confrontando lo stock di pendenze alla fine dell'anno con il flusso dei procedimenti definiti nell'anno.
$$DT = \text{Pendenti finali} / \text{Definiti} * 365 \text{ gg.}$$
 - E' l'indicatore utilizzato a livello europeo, ai fini della pubblicazione del Rapporto della Commissione europea per l'efficienza della giustizia (Cepej) e dello EU Justice Scoreboard della Commissione europea (utilizzato anche per valutare il raggiungimento degli obiettivi previsti dal PNRR).

Durata effettiva e disposition time: differenze

- **DURATA EFFETTIVA**

Orientamento retrospettivo (backward looking) in quanto riferito ai procedimenti conclusi nell'anno. Valore dipendente dall'anzianità (data di iscrizione) dei procedimenti definiti nell'anno; vi incidono i criteri di priorità per la definizione dei procedimenti adottati dagli uffici e la composizione del “magazzino” dell'ufficio, ovvero la distribuzione per anno di iscrizione delle pendenze.

- **DISPOSITION TIME (calcolato)**

Orientamento prospettico in quanto la durata viene approssimata dal tempo necessario per esaurire i procedimenti pendenti, assumendo di mantenere la medesima capacità di smaltimento osservata nell'anno. Valore stimato ma meno influenzato dai criteri di priorità nella trattazione dei procedimenti e composizione del magazzino.

Durata effettiva e disposition time

- Esempio: Tribunale XX

Materia	Sopravvenuti	Definiti totali	Pendenti finali	Disposition time	Durata effettiva
GIP/GUP Noti	2630	2080	1566	275	182
Dib. Collegiale	50	34	160	1718	952
Dib. Monocratico	970	1023	2828	920	1088
Appello del GDP	21	22	28	465	150

Prestare attenzione al
numero assoluto di
procedimenti interessati

La durata nei programmi di gestione del settore civile

Macroarea CSM	Pendenti Iniziali	Sopravvenuti	Sentenze	Altrimenti Definiti	Totale Definiti	Pendenti Finali	Durata Media Sentenze	Durata Media Altrimenti Definiti	Durata Media Totale	Disposition Time
a Lavoro	1932	770	825	54	879	1823	903	943	905	757
b Previdenza e assistenza	3026	885	1729	89	1818	2093	1022	964	1019	420
c Fallimentare	6	10	1	12	13	3	363	151	167	84
fs Famiglia stato e capacità delle persone	469	399	182	411	593	275	528	294	366	169
g Volontaria giurisdizione e procedure camerali non in materia di famiglia e persone	79	82	8	100	108	53	430	261	274	179
gi Volontaria giurisdizione in materia di Impresa	1	2	0	2	2	1		96	96	182
i Contenzioso civile ordinario	4849	1733	1889	433	2322	4260	1114	559	1028	670
ii Impresa	4	14	0	1	1	17		180	180	6205
ip Immigrazione e Protezione Internazionale	5	0	1	3	4	1	405	651	590	91
l Tutele, curatele, amministrazioni di sostegno	11	30	0	26	26	15		207	207	211
m Equa riparazione	617	1757	0	1711	1711	663		125	125	141
Totale	10999	5682	4635	2842	7477	9204	1018	251	734	449

Fonte dati: estrazione dal DWH civile del Ministero della Giustizia

La durata nei programmi di gestione del settore penale

Materia	Pendenti Iniziali	Sopravvenuti	Totale Definiti	Pendenti Finali	Durata prognostica (gg)
Sezione Penale	11247	3228	4854	9621	723
Sezione Assise	27	29	24	32	487
Sezione Minorenni	634	128	224	538	877

Sezione Penale									
	Sentenze 2020/21	Altrimenti definiti 2020/21	Totale 2020/21	Sentenze 2021/22	Altrimenti definiti 2021/22	Totale 2021/22	Var % Sentenze	Var % Altrimenti definiti	Var % Totale
Durata entro 6 mesi	298	15	313	236	24	260	-20,81	60	-16,93
da 6 mesi a 1 anno	442	2	444	624	2	626	41,18	0	40,99
da 1 a 2 anni	935	4	939	1062	4	1066	13,58	0	13,53
da 2 a 3 anni	448	3	451	870	0	870	94,2	-100	92,9
oltre 3 anni	1480	6	1486	2030	2	2032	37,16	-66,67	36,74
Totale	3603	30	3633	4822	32	4854	33,83	6,67	33,61

Durata Media									
Materia	Sentenze 2020/2021	Altrimenti definiti 2020/2021	Totale 2020/2021	Sentenze 2021/2022	Altrimenti definiti 2021/2022	Totale 2021/2022	Var % Sentenze	Var % Altrimenti definiti	Var % Totale
Sezione Penale	896	520	893	940	245	935	4,91	-52,88	4,7
Sezione Assise	296		296	415		415	40,2		40,2
Sezione Minorenni	1296	274	1289	1210	91	1205	-6,64	-66,79	-6,52

Fonte dati: estrazione dai cubi olap del Ministero della Giustizia – Modelli trimestrali uffici giudiziari

Gli indicatori di qualità

- Come misurare la qualità?
- Il peso dei procedimenti: per materia o reato, numero di imputati, codice oggetto; per tipologia (riti alternativi, attività istruttorie, provvedimenti)
- I tassi di conferma/riforma (https://www.cortedicassazione.it/corte-di-cassazione/it/statistiche_civile.page)

Mappa 1: Indici regionali di ricorso civile per Cassazione (per 100.000 ab) - anno 2021 – periodo 1/1-31/12

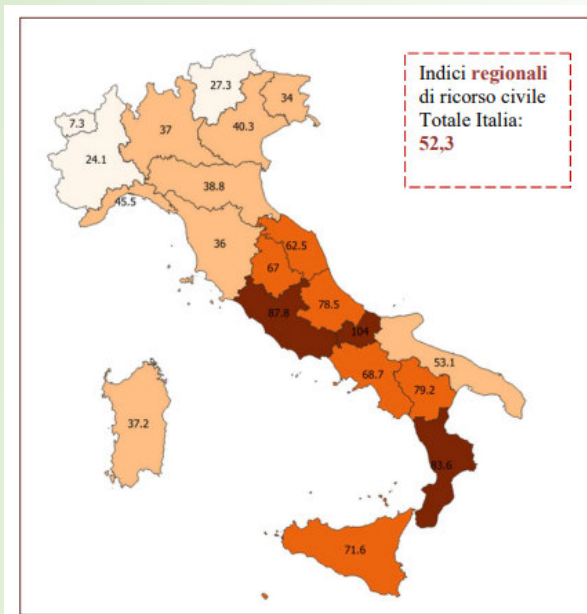
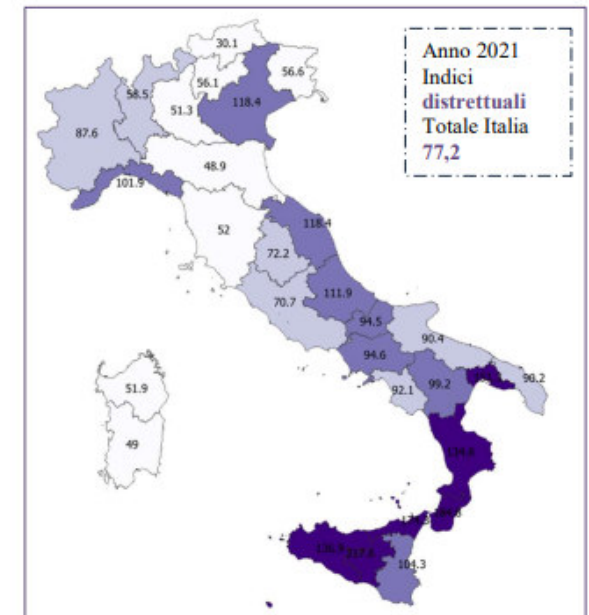


Grafico 1 e 2: Indici regionali e distrettuali di ricorso penale per Cassazione (per 100.000 abitanti) – anno 2021 – periodo 1/1-31/12



Gli indicatori di sintesi

Gli indici di posizione

I quartili e i percentili

Il turnover e le altre condizioni critiche di rendimento

La variabilità

Popolazione/campione e analisi statistica

- **Popolazione statistica:** insieme di elementi omogenei rispetto ad una caratteristica comune.

Esempio: collettivo di magistrati.

Gli elementi facenti parte di un collettivo statistico si chiamano unità del collettivo (magistrati)

- **Campione:** il collettivo in esame costituisce un sottoinsieme della popolazione di riferimento.

Esempio: magistrati estratti casualmente dalla popolazione (campione casuale semplice) o secondo un criterio, ad esempio: magistrati che si occupano solo di civile (campione ragionato).

Statistica descrittiva: esplorazione dei dati della popolazione o del campione;

Statistica inferenziale: analisi sul campione e capacità di inferire i risultati all'intera popolazione (ipotesi, test, etc..)

Sintesi numeriche di distribuzioni statistiche

Distribuzione statistica: insieme di valori che una variabile assume in un collettivo.

Esempio: Num. sentenze per magistrato, Num. sentenze per ufficio, Num. pendenze per ufficio, etc..

- Indici numerici che delineano alcuni aspetti essenziali della distribuzione;
- Indici di tendenza centrale, indici di variabilità o dispersione.

Indici di posizione

Gli indici di posizione, o di tendenza centrale, sono numeri che sintetizzano una distribuzione statistica.

Gli indici di posizione più noti sono:

- La moda
- La media
- La mediana

La Moda

La Moda in una distribuzione è la modalità del carattere più frequente nel collettivo statistico.



Esempio:

Numero di udienze che un collettivo di magistrati ha effettuato in un certo tempo t.

1, 2, 4, 7, 7, 7, 10, 10, 10, 10, 10, 13, 14, 14, 15

La **moda** della distribuzione è **pari a 10** in quanto tale numero compare con maggior frequenza tra le modalità del carattere «Udienze».

La Media

Consideriamo un collettivo di magistrati e le udienze che essi hanno effettuato in un certo tempo t .

x_i =numero di udienze relative al magistrato i ,
 N = totale delle unità (magistrati).

Il numero medio di udienze effettuate al tempo t è calcolabile con la seguente formula

$$\frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N} = \mu$$

La media è suscettibile ai valori anomali (significativamente diverso dagli altri) di una distribuzione.

La Media

Esempio:

N=15 magistrati

X= Numero di udienze mensili per magistrato

1, 2, 4, 7, 7, 7, 10, 10, 10, 10, 10, 13, 14, 14, 15

$$\mu: \quad \frac{\sum_{i=1}^{15} x_i}{15} = \frac{134}{15} = 8,93$$

La Media (ponderata)

- Media del numero di udienze mensili per magistrato (μ)?
- $N=15$ magistrati
- Numero totale udienze=134

Numero udienze	Numero magistrati	Numero totale udienze
1	1	1
2	1	2
4	1	4
7	3	21
10	5	50
13	1	13
14	2	28
15	1	15
Totale	15	134

Dati per i programmi di gestione a cura dell'US

$$\mu = 134/15 = 8,93$$

Mediana

Consideriamo la distribuzione delle pendenze (X) per magistrato (unità del collettivo)

- La Mediana è il valore (es. delle pendenze) che bipartisce la distribuzione dei magistrati in due parti uguali
 - il 50% con valori delle pendenze al di sotto o uguali al valore mediano
 - il 50% con valori delle pendenze al di sopra del valore mediano

Si preferisce la mediana quando i valori estremi possono essere anomali e influenzare la media

Quartili-Percentili

Delibere di approvazione dei programmi di gestione



Esempio di rilievo:

Il carico esigibile appare elevato perché corrisponde o si colloca sopra il 75° e spesso anche sopra il 90° percentile, sia per le sentenze, sia per i definiti in altro modo, in quasi tutte le sezioni.

Quartili-Percentili

Consideriamo la distribuzione delle pendenze (X) per magistrato (unità del collettivo)

- Il primo quartile (o 25° percentile) è il valore che lascia alla sua sinistra il 25% della distribuzione dei magistrati
 - il 25% di magistrati avranno valori delle pendenze $\leq$ al primo quartile
 - il 75% di magistrati avranno valori delle pendenze superiori al primo quartile
- Il terzo quartile (o 75° percentile) è il valore che lascia alla sua sinistra il 75% della distribuzione dei magistrati
 - il 75% di magistrati avranno valori delle pendenze $\leq$ al terzo quartile
 - il 25% di magistrati avranno valori delle pendenze superiori al terzo quartile

Mediana e quartili

Se il numero di unità (magistrati) N è dispari, la mediana è la modalità che occupa la posizione centrale $(N+1)/2$.

Se N è pari, per convenzione, si assume come mediana la semisomma delle modalità che occupano i due posti centrali $(N/2 + N/2+1)/2$.

Nell'esempio il valore mediano è pari a $76 = (74+78)/2$

Il primo quartile è (circa) pari al valore corrispondente alla posizione $0,25*N$.

Nell'esempio il primo quartile è circa pari a 59

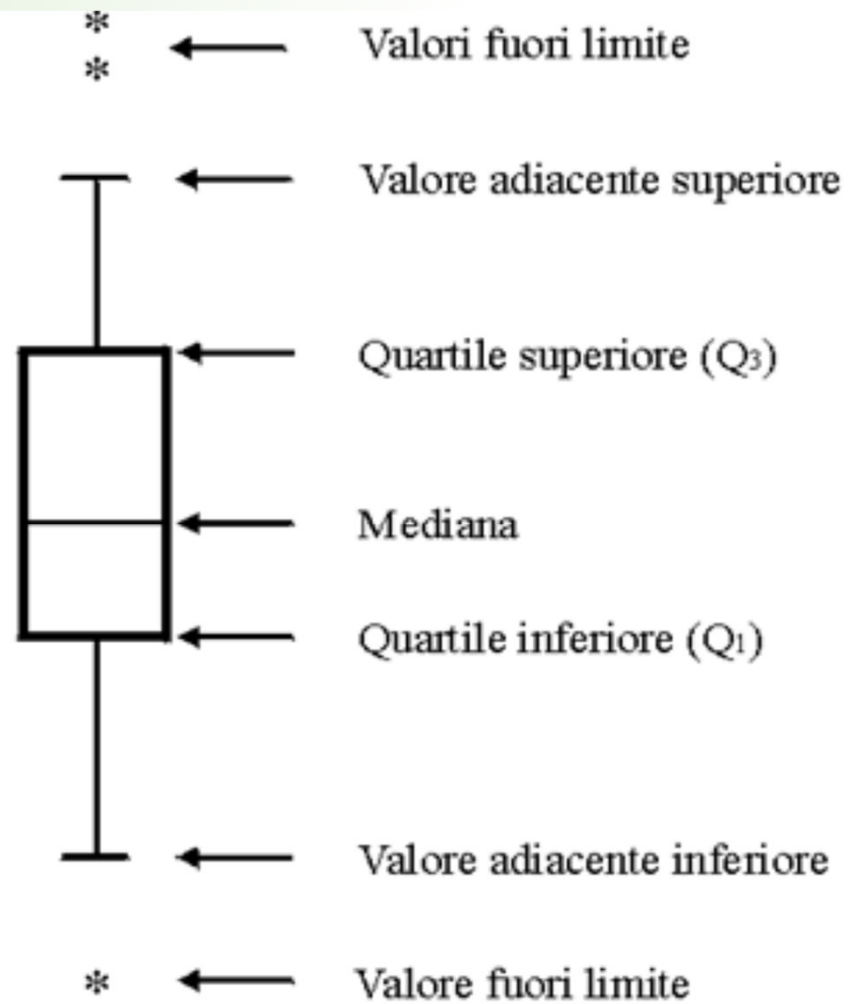
Il terzo quartile è (circa) pari al valore del carattere corrispondente alla posizione $0,75*N$.

Nell'esempio il terzo quartile è circa pari a 82

Distribuzione ordinata in senso crescente

Magistrato	Pendenze (X)
Magistrato 1	39
Magistrato 2	50
Magistrato 3	67
Magistrato 4	72
Magistrato 5	74
Magistrato 6	78
Magistrato 7	80
Magistrato 8	83
Magistrato 9	92
Magistrato 10	100

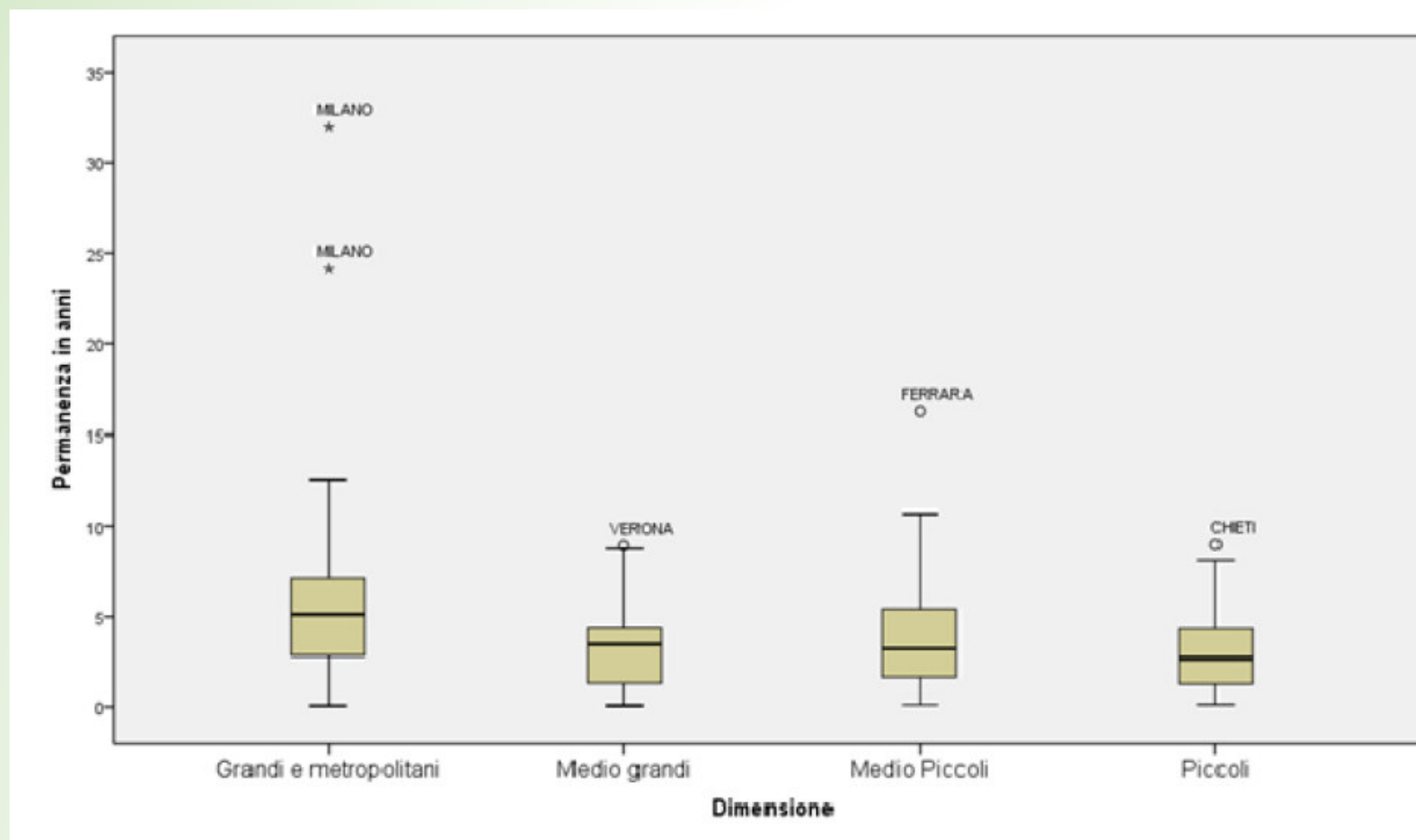
Boxplot



Boxplot

- Il boxplot è un metodo di rappresentazione grafica della mediana e dei quartili di una distribuzione
- La linea interna alla “scatola” rappresenta la mediana della distribuzione, mentre le linee estreme della scatola rappresentano il primo ed il terzo quartile tra il primo e il terzo quartile si trova appunto il 50% delle osservazioni
- All'aumentare della distanza tra terzo e primo quartile aumenta la dispersione delle osservazioni intorno alla mediana.
- Tra le due linee fuori dalla scatola sono collocati la maggior parte delle unità (circa l'80%).
- I punti esterni alle linee rappresentano i valori anomali della distribuzione.

Esempio: Permanenza (anni) dei giudici nella sezione



Turnover: importante anche perché

- Ad es. le piante organiche flessibili distrettuali vanno destinate alla sostituzione di magistrati assenti o all'assegnazione di magistrati agli uffici giudiziari del distretto che versano in **situazioni critiche di rendimento**.

*Il DECRETO 27 dicembre 2021 dice: sono condizioni critiche di rendimento che danno luogo all'assegnazione dei magistrati della pianta organica flessibile distrettuale agli uffici giudiziari giudicanti:
d) **turn-over** dell'ufficio superiore alla soglia critica individuata a livello nazionale, come quella che caratterizza il 25% degli uffici che si collocano nella situazione peggiore a livello nazionale (oltre a ¹);*

- Turn-over: numero di «uscite» di magistrati registrate presso ciascun ufficio giudiziario rapportato all'organico complessivo in un arco temporale annuale o pluriennale, considerando tutti i trasferimenti da una sede all'altra, nonché i casi in cui è stato autorizzato il collocamento del magistrato fuori ruolo per lo svolgimento di funzioni diverse da quelle giurisdizionali, secondo l'ultima rilevazione operata in materia dal Consiglio superiore della magistratura.

¹ *eventi straordinari tali da determinare un sensibile aumento delle iscrizioni o instaurazione di procedimenti complessi tali da determinare un aumento del 20% del ruolo degli altri magistrati, pendenze procapite superiori al dato medio nazionale nelle corti o al dato medio distrettuale nei tribunali, incidenza dell'arretrato civile sulle pendenze, scopertura prossimo o superiore al 15% per almeno due anni consecutivi*

Turnover

- In letteratura il turnover viene definito come il tasso di rotazione del personale ovvero il flusso di persone in ingresso (turnover positivo) e in uscita (turnover negativo) dall'organico di una organizzazione.
- Principali indicatori di turnover:
 - tasso di turnover complessivo = $((n. \text{ entrati nel periodo} + n. \text{ usciti nel periodo}) / \text{organico ad inizio periodo}) * 100$;
 - tasso di turnover negativo = $(n. \text{ usciti nel periodo} / \text{organico ad inizio periodo}) * 100$ - eventualmente distinguendo il turnover volontario (usciti per tramutamento o fuori ruolo) da quello involontario (usciti per cessazione);
 - tasso di turnover positivo = $(n. \text{ entrati nel periodo} / \text{organico ad inizio periodo}) * 100$;
 - tasso di compensazione = $(n. \text{ entrati nel periodo} / n. \text{ usciti nel periodo}) * 100$.

Turnover

- Nel 2019: è stata posta particolare attenzione al turnover cosiddetto “volontario” relativo agli anni 2014-2018;
 - Il tasso di **turnover volontario** è un indicatore che misura il numero di ‘uscite’ avvenute nel quinquennio, per *tramutamento* e *fuori ruolo* (svolgimento di funzioni diverse da quelle giurisdizionali), in rapporto all’organico teorico (obiettivo: attrattività delle sedi giudiziarie).
Lavoro utilizzato dal ministero per la rideterminazione delle piante organiche fisse e successivamente flessibili.
- Nell’aggiornamento 2021 (relativo al quinquennio 2016-2020) e 2022 (relativo al quinquennio 2017-2021)
 - Oltre al **turnover volontario** è stato calcolato il **turnover in uscita (volontario e involontario)** e il **turnover complessivo** che considera il numero di uscite complessive (e quindi anche quelle a seguito di cessazione dall’ordine giudiziario per pensionamento o altro motivo) e il numero di entrate a seguito di tramutamento e di assegnazione della prima sede ai magistrati ordinari in tirocinio o ai magistrati provenienti, ad esempio, dalla magistratura militare o assunti per meriti insigni (obiettivo: rotazione del personale di magistratura negli uffici).
- Il Ministero ha concentrato l’attenzione sugli uffici con valori del turnover volontario ‘sopra soglia’ ovvero sugli uffici con turn over superiore al 75° percentile.

Turnover volontario

Uffici con turn over volontario
superiore o uguale al 90°
percentile
(68.6)

Turnover	media	q1	mediana	q3	90° percentile
Volontario	35.5	19.3	32.9	50.0	68.6

Tipo Ufficio	Sede	Turnover Volontario
Procura Generale presso la Corte di Appello	CAMPOBASSO	75.00
Tribunale	ALESSANDRIA	68.97
Tribunale	AVEZZANO	72.73
Tribunale	CALTAGIRONE	80.77
Tribunale	GELA	71.43
Tribunale	ISERNIA	88.89
Tribunale	LAGONEGRO	86.26
Tribunale	LODI	84.04
Tribunale	NUORO	68.75
Tribunale	RIETI	69.23
Tribunale	TEMPIO PAUSANIA	76.36
Tribunale	VERCELLI	78.95
Tribunale	VIBO VALENTIA	80.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale	BARCELLONA POZZO DI GOTTO	116.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale	BIELLA	75.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale	BUSTO ARSIZIO	82.05
Procura della Repubblica presso il Tribunale	IVREA	79.52
Procura della Repubblica presso il Tribunale	LECCO	96.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale	LODI	85.71
Procura della Repubblica presso il Tribunale	PATTI	76.19
Procura della Repubblica presso il Tribunale	POTENZA	86.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale	TERMINI IMERESE	80.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale	TORRE ANNUNZIATA	75.83
Procura della Repubblica presso il Tribunale	TRANI	73.08
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	CALTANISSETTA	100.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	L'AQUILA	100.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	LECCE	100.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	TORINO	83.33
Tribunale di sorveglianza	ANCONA	100.00
Tribunale di sorveglianza	BARI	100.00
Tribunale di sorveglianza	BRESCIA	100.00
Tribunale di sorveglianza	CAGLIARI	100.00
Tribunale di sorveglianza	CAMPOBASSO	100.00
Tribunale di sorveglianza	CATANIA	100.00
Tribunale di sorveglianza	CATANZARO	100.00
Tribunale di sorveglianza	LECCE	100.00
Tribunale di sorveglianza	MESSINA	100.00
Tribunale di sorveglianza	REGGIO CALABRIA	100.00
Tribunale di sorveglianza	SALERNO	100.00
Tribunale di sorveglianza	TORINO	100.00
Tribunale di sorveglianza	TRIESTE	100.00
Tribunale di sorveglianza	VENEZIA	100.00
Ufficio di sorveglianza	CALTANISSETTA	100.00
Ufficio di sorveglianza	COSENZA	100.00
Ufficio di sorveglianza	CUNEO	100.00
Ufficio di sorveglianza	GENOVA	80.00
Ufficio di sorveglianza	MESSINA	100.00
Ufficio di sorveglianza	VARESE	91.67
Ufficio di sorveglianza	VENEZIA	100.00

Turnover complessivo

Uffici con turn over complessivo superiore o uguale al 90° percentile (161.3)

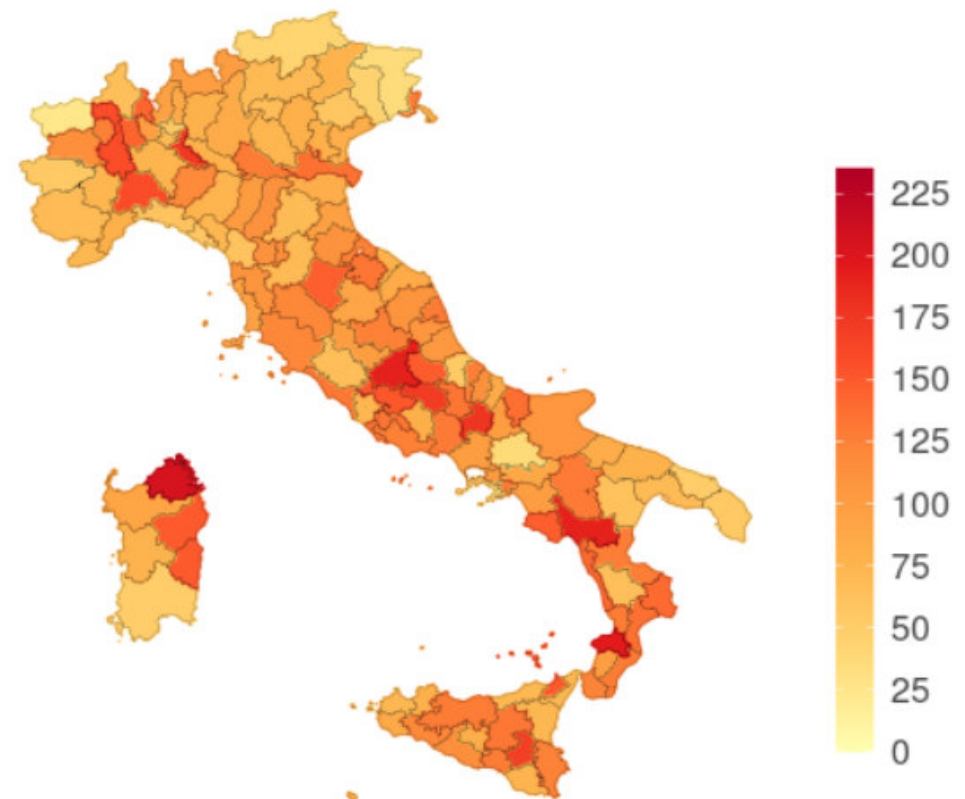
Turnover	media	q1	mediana	q3	90° percentile
Complessivo	99.5	66.7	100.0	128.6	161.3

Tipo Ufficio	Sede	Turnover complessivo
Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche	ROMA	700.00
Procura Generale presso la Corte di Appello	PERUGIA	180.00
Procura Generale presso la Corte di Appello	TARANTO	175.00
Tribunale	AVEZZANO	172.73
Tribunale	CALTAGIRONE	170.51
Tribunale	ISERNIA	177.78
Tribunale	LAGONEGRO	191.52
Tribunale	LODI	175.00
Tribunale	RIETI	192.31
Tribunale	TEMPIO PAUSANIA	206.21
Tribunale	VIBO VALENTIA	195.29
Procura della Repubblica presso il Tribunale	BARCELLONA POZZO DI GOTTO	213.33
Procura della Repubblica presso il Tribunale	BUSTO ARSIZIO	164.74
Procura della Repubblica presso il Tribunale	LECCO	210.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale	LODI	171.43
Procura della Repubblica presso il Tribunale	MASSA	166.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale	NOCERA INFERIORE	165.15
Procura della Repubblica presso il Tribunale	POTENZA	180.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale	TEMPIO PAUSANIA	168.57
Procura della Repubblica presso il Tribunale	TERMINI IMERESE	170.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale	TORRE ANNUNZIATA	163.33
Tribunale per i minorenni	TRENTO	166.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	CALTANISSETTA	216.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	L'AQUILA	200.00
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	LECCE	166.67
Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni	REGGIO CALABRIA	183.33
Tribunale di sorveglianza	ANCONA	200.00
Tribunale di sorveglianza	BARI	200.00
Tribunale di sorveglianza	CATANIA	200.00
Tribunale di sorveglianza	CATANZARO	200.00
Tribunale di sorveglianza	LECCE	200.00
Tribunale di sorveglianza	MESSINA	200.00
Tribunale di sorveglianza	PALERMO	200.00
Tribunale di sorveglianza	PERUGIA	200.00
Tribunale di sorveglianza	SALERNO	200.00
Tribunale di sorveglianza	TORINO	200.00
Tribunale di sorveglianza	TRIESTE	200.00
Tribunale di sorveglianza	VENEZIA	200.00
Ufficio di sorveglianza	CALTANISSETTA	200.00
Ufficio di sorveglianza	CATANIA	166.67
Ufficio di sorveglianza	CATANZARO	200.00
Ufficio di sorveglianza	COSENZA	233.33
Ufficio di sorveglianza	CUNEO	183.33
Ufficio di sorveglianza	MESSINA	233.33
Ufficio di sorveglianza	MILANO	204.76
Ufficio di sorveglianza	PERUGIA	200.00
Ufficio di sorveglianza	SALERNO	166.67
Ufficio di sorveglianza	VARESE	208.33
Ufficio di sorveglianza	VENEZIA	200.00

Il Turnover complessivo in Italia (2017-2021)

Turnover totale quinquennale - Tribunale

- Turn over quinquennale complessivo medio e mediano: 100% (in 5 anni il numero medio di entrate e uscite è stato pari al n° di magistrati in organico)
 - Valore minimo Aosta con 25;
 - Valore massimo Tempio Pausania con 206



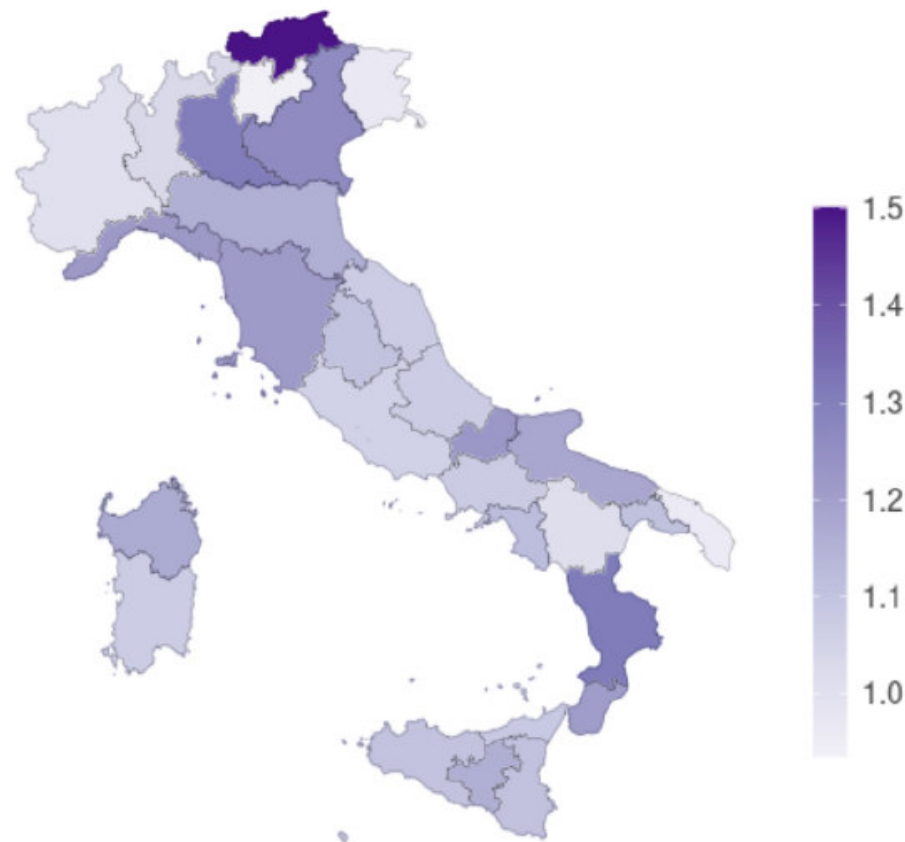
Fonte dati: Ufficio Statistico del CSM

Turnover e tasso di compensazione distrettuale (2017-2021)

- **Tasso di compensazione:**
rapporto tra numero di magistrati in entrata e numero di magistrati in uscita nel quinquennio 2017-2021

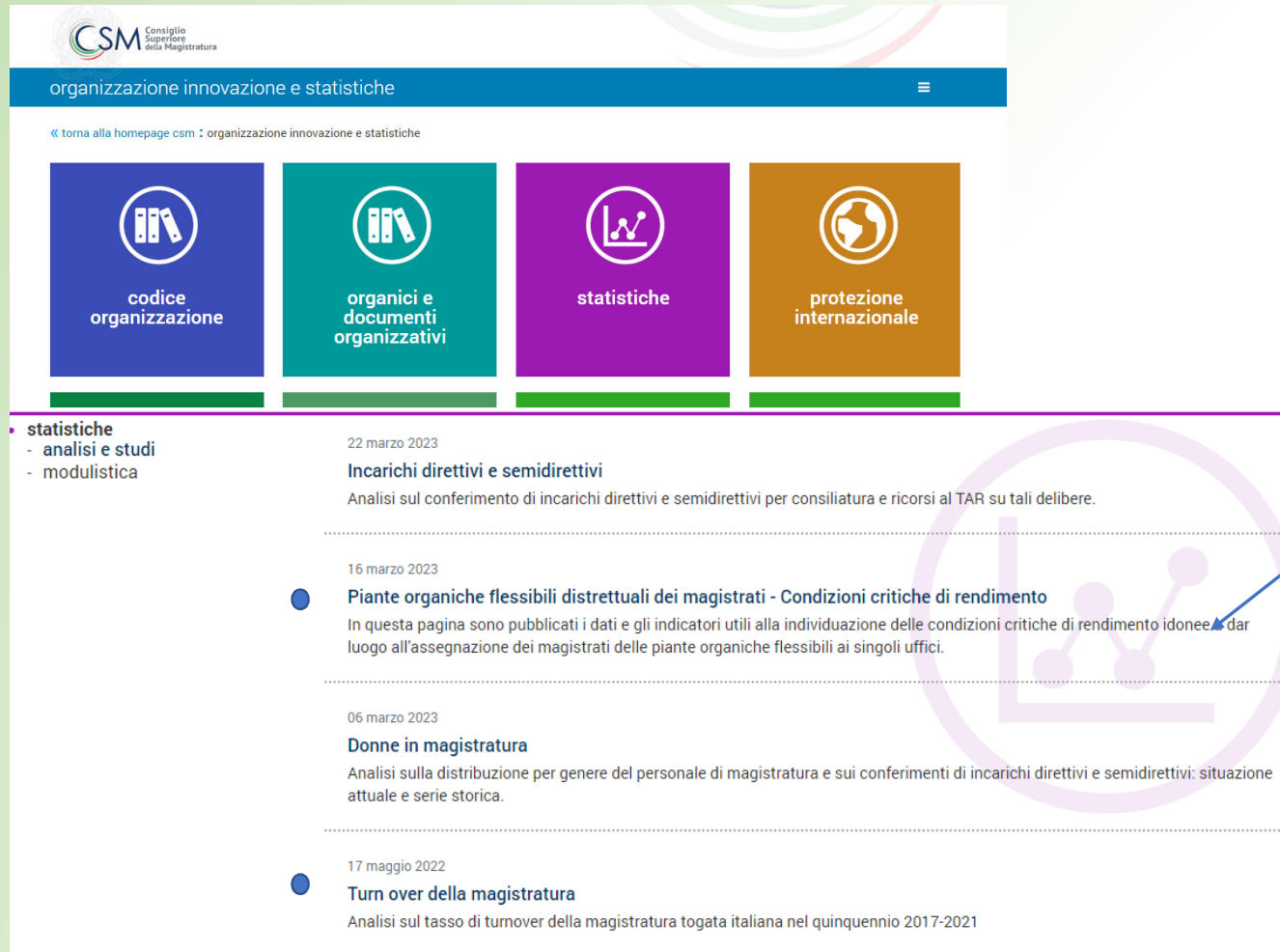
I distretti di Bolzano, Brescia, Catanzaro e Venezia si caratterizzano per un maggiore tasso di compensazione (più entrate che uscite) a differenza dei distretti di Trieste, Lecce e Trento in cui l'indicatore è di poco inferiore a 1.

Tasso di compensazione distrettuale



Fonte dati: Ufficio Statistico del CSM

Dove è pubblicato il dato sul Turn Over?



The screenshot shows the CSM (Consiglio Superiore della Magistratura) website. The header includes the CSM logo and the text 'organizzazione innovazione e statistiche'. Below the header, there are four colored boxes with icons: 'codice organizzazione' (blue), 'organici e documenti organizzativi' (teal), 'statistiche' (purple), and 'protezione internazionale' (orange). The 'statistiche' box is highlighted with a green bar at the bottom. Below the boxes, there is a list of statistics:

- statistiche
 - analisi e studi
 - modulistica

The list includes three entries:

- 22 marzo 2023
Incarichi direttivi e semidirettivi
Analisi sul conferimento di incarichi direttivi e semidirettivi per consiliatura e ricorsi al TAR su tali delibere.
- 16 marzo 2023
Piante organiche flessibili distrettuali dei magistrati - Condizioni critiche di rendimento
In questa pagina sono pubblicati i dati e gli indicatori utili alla individuazione delle condizioni critiche di rendimento idonee a dar luogo all'assegnazione dei magistrati delle piante organiche flessibili ai singoli uffici.
- 06 marzo 2023
Donne in magistratura
Analisi sulla distribuzione per genere del personale di magistratura e sui conferimenti di incarichi direttivi e semidirettivi: situazione attuale e serie storica.
- 17 maggio 2022
Turn over della magistratura
Analisi sul tasso di turnover della magistratura togata italiana nel quinquennio 2017-2021



The screenshot shows the official website of the Italian Ministry of Justice (Ministero della Giustizia). The header includes the Italian coat of arms and the text 'Governo Italiano' and 'Ministero della Giustizia'. Below the header, there is a navigation bar with links: Home, Ministro, Sottosegretari, Ministero, Strumenti, Itinerari a tema, Giustizia Map, and Am.

Home / Itinerari a tema / Piante organiche flessibili distrettuali dei magistrati

Piante organiche flessibili distrettuali dei magistrati

Le piante organiche flessibili distrettuali da destinare alla sostituzione di magistrati assenti o all'assegnazione di magistrati agli uffici giudiziari del distretto che versino in situazioni critiche di rendimento, sono introdotte dall'articolo 1, comma 432, della legge 27 dicembre 2019, n. 160.

A supporto ed in aggiunta agli organici esistenti è stata, quindi, prevista a livello distrettuale una dotazione aggiuntiva per rispondere alle peculiari esigenze in tema di smaltimento dell'arretrato e per far fronte ad eventi di carattere eccezionale.

Nello specifico, il d.m. 27 dicembre 2021 ha individuato le condizioni critiche di rendimento che danno luogo all'assegnazione dei magistrati della pianta organica flessibile distrettuale, la durata minima dell'assegnazione ed i criteri di priorità nei casi di sostituzione o assegnazione.

https://www.giustizia.it/giustizia/it/mg_2_9_17.page

<https://www.csm.it/web/csm-internet/statistiche/analisi-e-studi>

Turn Over e principali indicatori che integrano le condizioni critiche di rendimento

- statistiche
 - analisi e studi
 - modulistica

analisi e studi

Stampa

16 marzo 2023

Piante organiche flessibili distrettuali dei magistrati - Condizioni critiche di rendimento

Le piante organiche flessibili distrettuali da destinare alla sostituzione di magistrati assenti o all'assegnazione di magistrati agli uffici giudiziari del distretto che versino in situazioni critiche di rendimento, sono introdotte dall'articolo 1, comma 432, della legge 27 dicembre 2019, n. 160.

A supporto ed in aggiunta agli organici esistenti è stata, quindi, prevista a livello distrettuale una dotazione aggiuntiva per rispondere alle peculiari esigenze in tema di smaltimento dell'arretrato e per far fronte ad eventi di carattere eccezionale.

Nello specifico, il d.m. 27 dicembre 2021 ha individuato le condizioni critiche di rendimento che danno luogo all'assegnazione dei magistrati della pianta organica flessibile distrettuale, la durata minima dell'assegnazione ed i criteri di priorità nei casi di sostituzione o assegnazione, mentre il d.m. 23 marzo 2022 ha determinato il contingente nazionale destinato alle nuove funzioni, cioè 179 unità complessive distinte in 125 con funzioni giudicanti e 54 con funzioni requirenti, e i contingenti destinati ai singoli distretti.

In particolare, l'articolo 1, comma 2, del d.m. 27 dicembre 2021 stabilisce che il Ministero della giustizia ed il Consiglio superiore della magistratura, per i profili di rispettiva competenza, procedano annualmente al monitoraggio ed alla pubblicazione dei dati riferiti agli elementi ed indicatori che integrano le condizioni critiche di rendimento idonee a dar luogo all'assegnazione dei magistrati delle piante organiche flessibili ai singoli uffici.

La pubblicazione dei dati - di interesse per gli uffici giudiziari - avviene attraverso i rispettivi siti istituzionali riportando integralmente gli indicatori previsti.

Vengono quindi pubblicati i seguenti dati:

PENDENZE CIVILI E PENALI PRO CAPITE AL 31/12/2021 (Fonte: Dipartimento per la transizione digitale della giustizia, l'analisi statistica e le politiche di coesione - Direzione generale di statistica e analisi organizzativa)

ARRETRATO CIVILE AL 31/12/2021 (Fonte: Dipartimento per la transizione digitale della giustizia, l'analisi statistica e le politiche di coesione - Direzione generale di statistica e analisi organizzativa)

TURN OVER ANNI 2017/2021 (Fonte: Consiglio superiore della magistratura - Ufficio statistico)

TASSO DI SCOPERTURA ANNI 2021/2022 (Fonte: Consiglio superiore della magistratura - Ufficio statistico)

Alcuni indici di variabilità

Lo scarto interquartile:

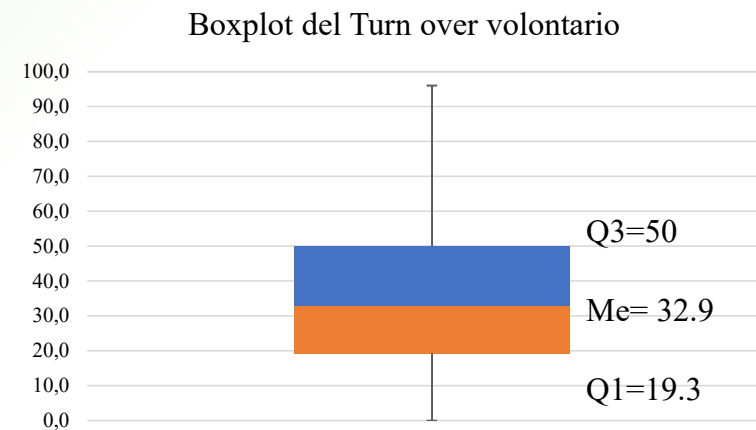
- Differenza tra terzo quartile e primo quartile
- Può essere usato come una misura approssimativa di variabilità
- Può essere usato per identificare gli outlier (valori anomali)

Il campo di variazione o range:

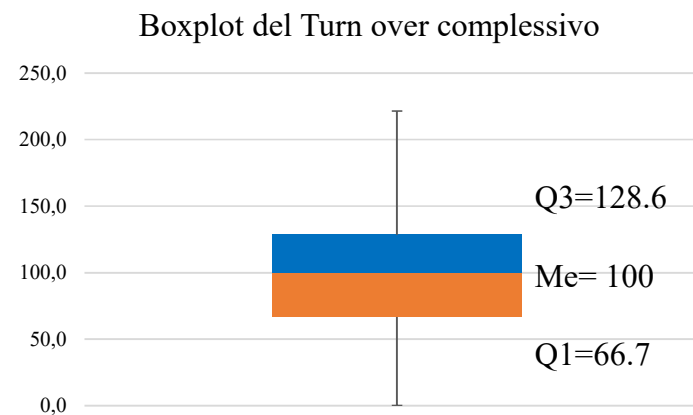
- Differenza tra valore massimo e valore minimo di una distribuzione
- Risente di eventuali valori anomali

Variabilità del Turn Over

Misure	TO Volontario
Range interquartile	30.7
Campo di variazione	116.7

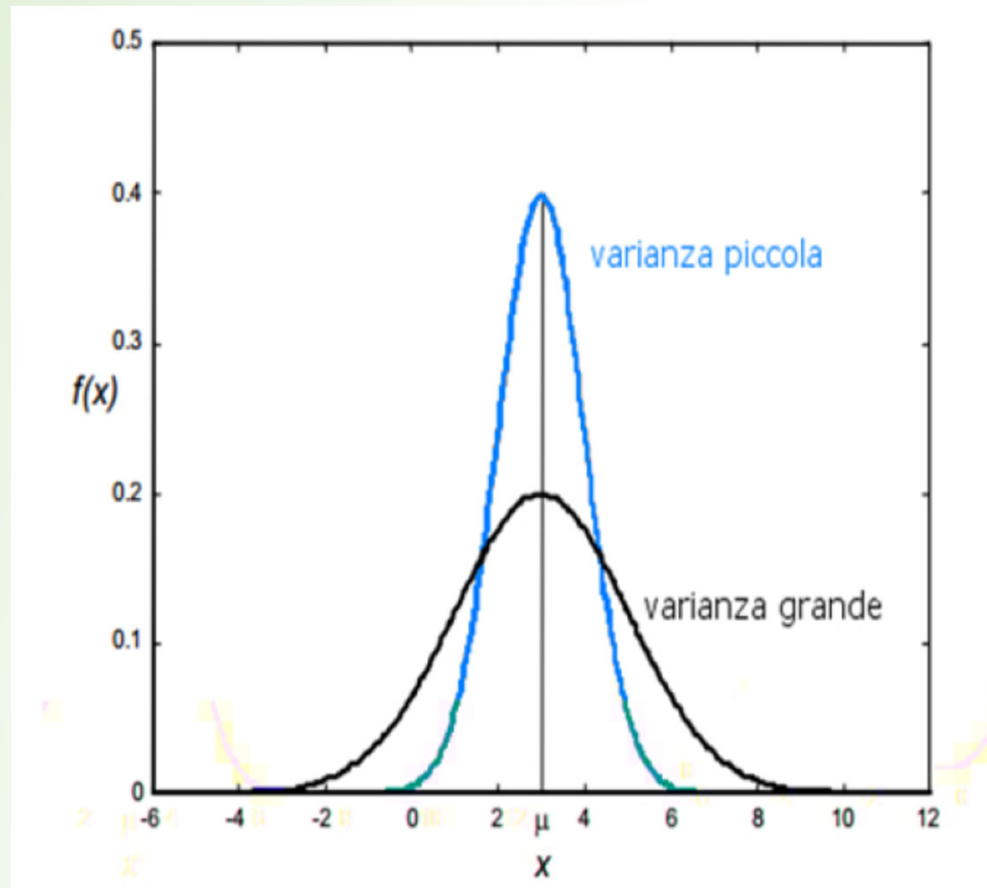


Misure	TO Complessivo
Range interquartile	61.9
Campo di variazione	700



Alcuni indici di variabilità

La varianza è un indice di variabilità che considera la distanza delle osservazioni dalla loro media



Alcuni indici di variabilità

- La varianza ha un estremo inferiore (0= assenza di variabilità , osservazioni uguali alla media) ma non ha un estremo superiore.
- Per poter interpretare misure di variabilità sono state introdotte misure di variabilità relativizzate.

Ad esempio il Coefficiente di variazione (CV) è l'indice più utilizzato, proposto da K. Pearson nel 1895:

$$CV = \text{Radice quadrata della varianza} / \text{media}$$

Esempio:

Macromateria	Media Sentenze	CV Sentenze
Contenzioso	158	168%
Divorzi e Sep.	112	82%
Lavoro	133	71%
Previdenza e Ass.	168	96%

Nostre elaborazioni (Flussi 2014 2019)

Il Coefficiente di variazione

- IL CV non è definito ed è privo di significato se la media è uguale a zero;
- Se la media è negativa, se ne considera il valore assoluto affinché il CV risulti positivo;
- $Cv > 100\%$ = variabile considerata variabilità superiore alla media (i valori assunti sono molto diversi tra loro e rispetto al valore medio).
- variabilità consistente anche se il CV è inferiore al 100% e il suo livello si definisce solo in confronto al CV di un'altra o di altre variabili.

Indicatori e performance

Quali indicatori considerare? Che misure utilizzare per valorizzare al meglio indicatori tra loro apparentemente contraddittori?

- Stabilendo dei pesi per ciascuno di essi?
 - Secondo quali criteri? (discrezionalità)
- Conteggiando quanti indicatori sono critici/ottimali sul totale?
- Utilizzando dei Modelli complessi di analisi di dati DEA (Data Envelopment Analysis)?
(L'efficienza giudiziaria dei Tribunali civili in Italia - dati 2018
<https://csmapp.csm.it/web/csm-internet/statistiche/analisi-e-studi>)

Grazie !

*“Non tutto ciò che può essere contato conta e non
tutto ciò che conta può essere contato”*

Albert Einstein