



Analisi esplorativa e pulitura dei dati per l'analisi dei tempi di sopravvivenza delle fasi processuali del Tribunale di Roma Sez. XIV

Progetto "Per una Giustizia giusta: innovazione ed efficienza negli Uffici Giudiziari"

1. Ambito ed obiettivi

Sui dati dei processi della Sezione XVII registrati nel 2022, sono stati applicati modelli multi-stato, al fine di descrivere l'evoluzione dei processi nel tempo, come le diverse fasi di un procedimento giudiziario. La prima fase delle analisi è consistita nell'esplorazione e la pulitura del dataset da valori anomali, e quindi non congruenti con il caso studio. La presenza di tali anomalie è dovuta principalmente ad errori in fase di registrazione o a riaperture posteriori alla loro chiusura dei fascicoli, per effettuarne correzioni.

I dati utilizzati sono strutturati in:

- **ID:** Numero identificativo di ogni processo
- **Fasi:** fasi del processo. Assume valori: 1 (fase introduttiva), 2 (fase istruttoria), 3 (fase decisoria), 4 (chiusura del processo).
- **Data:** data e ora della registrazione di ogni evento.

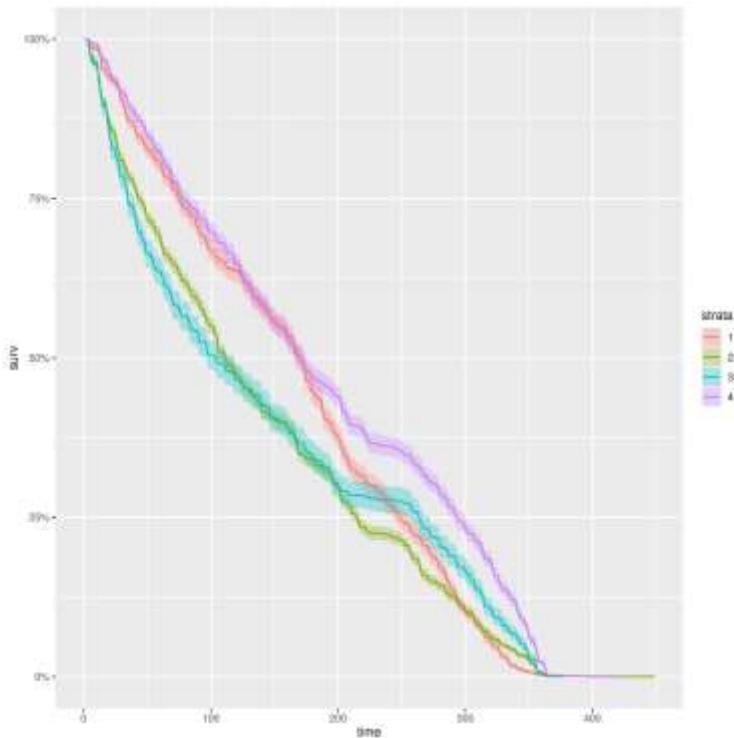
2. Pulitura ed esplorazione dei dati

Il dataset iniziale fornito era composto da 12943 processi. Tuttavia, l'esplorazione dei dati ha evidenziato alcune anomalie, come: la presenza di 693 fasi 0, 52 fasi 5 e 2 fasi 6, cosa non possibile in quanto le fasi processuali possono variare da 1 a 4. Inoltre, è stato osservato che 148 volte, le fasi effettuavano un passaggio da una fase più alta ad una precedente. Anche questo non dovrebbe accadere e può essere dovuto a riaperture dei fascicoli per effettuare correzioni. Queste anomalie potrebbero inquinare i risultati delle analisi, quindi sono state eliminate. Il dataset ripulito comprende 8464 fascicoli.

Di seguito la Figura 1 mostra le curve di sopravvivenza delle fasi nel tempo. Sull'asse delle x è riportato il tempo (calcolato in giorni), mentre sull'asse delle y la percentuale di sopravvivenza.



Figura 1 - Curve di sopravvivenza delle fasi processuali



La Figura 1 mostra che le Fasi 2 e 3 hanno un andamento di sopravvivenza nel tempo simile, con una rapida decrescita iniziale ed una fase di assestamento vicino al 200-esimo giorno.