

# Capitolo 1

## Misure di tempo

Quando si crea un codice per una analisi complessa occorre tener conto delle scelte computazionali nell'implementazione, in quanto possono influenzare in modo molto rilevante l'esecuzione. Nel caso di analisi senza covariate l'operazione più importante e complessa è senza dubbio la stima della soluzione:

$$\hat{\underline{c}} = (\Pi^T \Pi + S)^{-1} \Pi^T \underline{z}$$

Occorre scegliere in modo accurato la struttura dati per le matrici e il metodo per la risoluzione del sistema, avendo come obiettivo la minimizzazione del tempo di esecuzione. Infatti, per stimare  $\hat{\underline{c}}$  il sistema lineare da risolvere ha dimensione  $NM$ , valore elevato in alcuni dei casi analizzati.

Come