

THE NEED FOR COURTS AND POLICY MAKERS TO CAREFULLY EVALUATE CRITICISMS OF STATISTICAL EVIDENCE

Joseph L. Gastwirth*

Abstract. Nella maggior parte degli studi statistici su larga scala si verificano inevitabilmente alcuni errori nei dati o deviazioni, sebbene poco rilevanti, dalle ipotesi formulate. Ne deriva che appare piuttosto semplice mettere in discussione le conclusioni. Spesso i tribunali o altri soggetti con potere decisionale rimandano le decisioni, richiedendo ulteriori studi epidemiologici, oppure attribuiscono un peso minore di quello reale ad analisi altrimenti ritenute solide. Tali soggetti ritengono preferibile la dimostrazione che le potenziali imprecisioni a cui i critici fanno riferimento sono a tal punto rilevanti da influire sui risultati dello studio. In questo articolo si illustra un approccio statistico alla valutazione dell'impatto potenziale che una caratteristica omessa può avere sulle conclusioni di uno studio; l'approccio va a sostegno delle decisioni legali che non si limitano ad accettare le critiche suggerite. Si illustra inoltre un caso in cui il tribunale ha accettato una presunta "spiegazione" di una disparità statistica significativa, che in termini matematici non potrebbe essere ridotta a una non significanza.

Key-words. Eguale impiego, variabile omessa, prova scientifica, analisi di sensitività statistica nel diritto,

* Department of Statistics, George Washington University.