Data Irregularities in Wine Sector Statistics

A Benford's Law Approach to the Portuguese Case

Piotr Luty, Hana Bohušová

Vol 15, No 1 (2026), pp. 61-72

L'industria vitivinicola svolge un ruolo di primaria importanza in numerose economie nazionali, coniugando produzione agricola, patrimonio culturale e commercio internazionale. In Portogallo, essa contribuisce in modo significativo alla creazione di valore economico, al rafforzamento dell'identità regionale e alla sostenibilità delle aree rurali. In un contesto in cui i mercati internazionali del vino diventano sempre più complessi, la disponibilità di dati affidabili relativi alla produzione e alle performance economico-finanziarie risulta fondamentale per le attività di regolamentazione, la definizione delle politiche pubbliche e le analisi economiche. Nonostante la crescente attenzione dedicata alla viticoltura e alle dinamiche di mercato, le anomalie presenti nei dati del settore vitivinicolo hanno finora ricevuto un interesse limitato. Questo studio propone un'applicazione della Legge di Benford, un metodo statistico utilizzato per individuare irregolarità in insiemi di dati generati naturalmente. Applicando i test della Legge di Benford sulla prima e sulla seconda cifra ai dati del settore vitivinicolo portoghese relativi al periodo 2014–2023, comprendenti i bilanci aziendali e i dati sulla produzione vinicola, l'analisi evidenzia la presenza di alcune irregolarità. In particolare, gli scostamenti tra la distribuzione empirica dei dati e quella teoricamente attesa riguardano i dati relativi alla produzione di mosto d'uva e all'utile ante imposte. Tali anomalie richiedono ulteriori approfondimenti attraverso analisi più dettagliate per individuarne le possibili cause. Lo studio offre un'applicazione innovativa della Legge di Benford al settore vitivinicolo, evidenziandone il potenziale come strumento di supporto per il controllo della qualità dei dati e per il monitoraggio delle informazioni economiche e produttive.

Parole chiave: Legge di Benford; produzione vitivinicola; reporting.

Vuoi leggere l'articolo (in inglese)?
Vai sul sito della rivista

Centro Ricerche per la Comunicazione Generativa dal 1991
scientia Atque usus

Estratto a cura del
Centro Ricerche "scientia Atque usus" per la Comunicazione Generativa ETS
e-mail: direzione@sau-centroricerche.org
codice fiscale: 94036600487
www.sau-centroricerche.org