All. 5

Istituto Nazionale di Statistica

COMMISSIONE ESAMINATRICE PER N. 5 POSTI DELL'AREA RIC-A STATISTICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI E N. 21 POSTI PER L'AREA RIC-D STATISTICHE ECONOMICHE DEL CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A COMPLESSIVI 54 POSTI A TEMPO PIENO E INDETERMINATO NEL PROFILO DI RICERCATORE DI III LIVELLO PROFESSIONALE (COD. RIC-III 2025) INDETTO CON DELIBERAZIONE DOP/1144/2025 DEL 18 DICEMBRE 2025. (Delibera DOP 332/26 del 15 maggio 2026)

Quesiti prova scritta – busta 2 area A

Quesito 1

Considerando il Modifiable Areal Unit Problem (MAUP), si risponda ai seguenti punti.

a. Si fornisca la definizione di MAUP e si descrivano le sue due componenti fondamentali (effetto di scala ed effetto di aggregazione);

b. Si specifichino le implicazioni del MAUP nella ricerca empirica, con particolare riferimento a come la scelta delle unità territoriali possa influenzare i risultati dell'analisi, e si enuncino le principali strategie che possono essere adottate per valutare e mitigare gli effetti del MAUP.

c. Si illustri come il MAUP possa manifestarsi concretamente nell'utilizzo di dati statistici aggregati secondo la classificazione NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) dell'Unione Europea e i potenziali effetti sul confronto tra regioni.

Quesito 2

La valutazione della sostenibilità del settore agricolo richiede di considerare simultaneamente dimensioni economiche, ambientali e sociali, che possono essere descritte attraverso diversi indicatori elementari. Per tale valutazione, è necessario costruire un indice composito di sostenibilità agricola a livello territoriale, in grado di sintetizzare le diverse dimensioni del fenomeno e consentire il confronto tra territori. Facendo riferimento a tale problema, si risponda ai seguenti punti.

d. Si illustrino le principali fasi metodologiche per la costruzione dell'indice composito, con particolare riferimento alla selezione degli indicatori, alla loro direzione, alla normalizzazione, alla ponderazione e alla scelta del metodo di aggregazione.

e. Si discuta il problema della compensabilità tra indicatori, illustrando le differenze tra metodi compensativi, parzialmente compensativi e non compensativi e discutendo le implicazioni della scelta del metodo di aggregazione nel caso della sostenibilità agricola.

f. Si discutano le principali cautele nell'interpretazione e nell'utilizzo dell'indice per confrontare e classificare i territori, evidenziando come le scelte metodologiche effettuate nelle diverse fasi della costruzione possano influenzare il valore finale dell'indice e il posizionamento relativo dei territori.

SEGUE;
ALL. 5

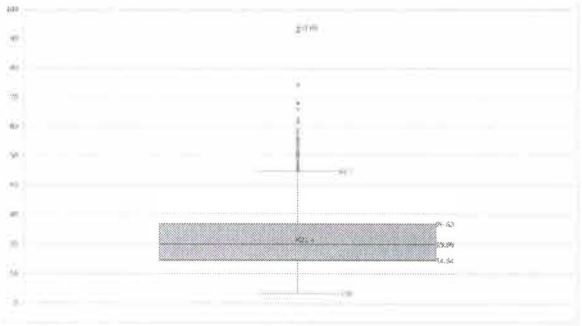
Istituto Nazionale di Statistica

COMMISSIONE ESAMINATRICE PER N. 5 POSTI DELL'AREA RIC-A STATISTICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI E N. 21 POSTI PER L'AREA RIC-D STATISTICHE ECONOMICHE DEL CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A COMPLESSIVI 54 POSTI A TEMPO PIENO E INDETERMINATO NEL PROFILO DI RICERCATORE DI III LIVELLO PROFESSIONALE (COD. RIC-III 2025) INDETTO CON DELIBERAZIONE DOP/1144/2025 DEL 18 DICEMBRE 2025. (Delibera DOP 332/26 del 15 maggio 2026)

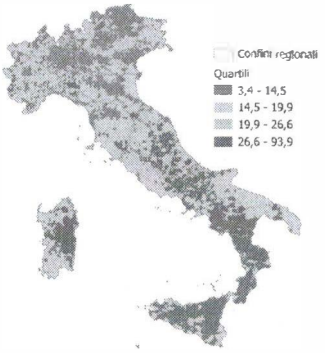
Quesito 3

Si considerino i due grafici sottostanti, realizzati a partire dallo stesso dataset comunale e relativi al tasso di motorizzazione ad alta emissione (autovetture circolanti ad alta emissione - categorie da Euro 0 a Euro 3 - per 100 abitanti).

A – Boxplot



B – Mappa choroplet



La Figura A mostra la distribuzione del fenomeno tramite un boxplot aspaziale. La Figura B mostra la mappa choroplet del medesimo indicatore, classificato per quartili. Confrontando le due figure, si risponda ai seguenti punti.

a. Si illustrino le informazioni sulla struttura distributiva del fenomeno immediatamente leggibili nel boxplot, ma che risultano parzialmente o totalmente nascoste nella mappa;

b. Si descriva in che modo la mappa arricchisce l'analisi e si commentino brevemente le evidenze che emergono;

c. Si discuta il concetto di "valore anomalo" (outlier) nel boxplot rispetto al concetto di "anomalia spaziale" (spatial outlier) nella mappa, evidenziando come i due metodi possano identificare criticità differenti.

[redacted] 25 SET 2026

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA