

Un metodo basato sulla matematica per interpretare le elezioni

# Perché le "proiezioni" a volte si inceppano

---

Ieri si è sentita ripetere decine di volte la parola «proiezioni». Qual è il fondamento scientifico di questa tecnica che permette di desumere, attraverso pochi dati di «campione», l'andamento di quelli dell'«universo»? Nel caso concreto si tratta di anticipare il risultato della consultazione nazionale, elaborando le notizie raccolte in un esiguo numero di seggi, esistenti presso vari comuni.

La base scientifica della «proiezione» è costituita dal metodo del campione. Per spiegare esattamente di che cosa si tratti bisognerebbe presumere negli elettori conoscenze di matematica superiore; ma forse tutto può essere illustrato in poche parole. Dato un «universo» (nel caso concreto tutti i voti italiani), se si estrae un «campione» dei voti stessi si possono «stimare» i risultati dell'universo, tanto più esattamente quanto più numerosi siano i dati inseriti nel campione rispetto a quelli esistenti nell'universo e quanto più quest'ultimo sia omogeneo.

Il calcolo delle probabilità insegna, poi, quale sia l'errore in cui si può incorrere nella stima dei valori dell'universo, fatto campionariamente.

La stima non rappresenta, quindi, la perfetta verità, ma una verità relativa, contenuta entro certi limiti probabilistici. Perciò stime successive, come sono quelle condotte attraverso le proiezioni che man mano ci venivano fornite, possono variare l'una dall'altra, sia pure entro limiti ristretti e prefissabili.

Esse diventano tanto più attendibili e più costanti quanto più cresce il numero dei dati introdotti nei campioni, cioè quanto più numerosi diventano i dati provenienti dai seggi sulle cui notizie poggia il campione. Perciò le ultime proiezioni basate sui risultati d'un maggior numero di seggi sono più attendibili delle prime.

In pratica, viene scelto un gruppo di seggi il cui risultato, nelle elezioni precedenti, più si avvicina a quello medio nazionale ed era cioè molto «rappresentativo» di esso. Elaborando subito i dati ottenuti nelle elezioni attuali in quei seggi, essi dovrebbero rappresentare i valori nazionali entro limiti di differenza piccoli, prevedibili e prefissabili.

Il perché le proiezioni del 1979 abbiano dimostrato più oscillazioni di

quelle del 1976 – almeno così è sembrato a chi ascoltava – costituisce una domanda di non facile risposta. Ho detto che il campione rappresenta meglio l'universo quando quest'ultimo è poco variabile. Nelle attuali elezioni si sono verificate, invece, molte variazioni rispetto alle precedenti dovute al minor numero di votanti, all'incremento dei partiti più piccoli, alla diminuzione dei due grandi complessi politici, eccetera.

Probabilmente i seggi dei comuni che formavano il campione sono divenuti perciò meno rappresentativi della proporzione nazionale in quanto risultavano maggiori variazioni interne che, man mano, andavano aggiustandosi con l'aumento dei dati sui quali la proiezione veniva condotta.

Forse alcuni commentatori, che ho sentito alla televisione, dovrebbero ricordare che se un partito vede crescere i propri voti, per ipotesi, dal 40 al 42 per cento, essi non sono cresciuti del 2 per cento, ma di due punti e di ben il 5 per cento, perché 2 su 40 corrisponde a 5 su 100.

Diego de Castro

