

Paradossi quotidiani

Sorprendentemente, nel primo caso, entrambi possono avere ragione, a seconda che il calcolo sia fatto rispetto alla classe o al singolo studente. Facciamo un esempio numerico: supponiamo di avere tre classi, rispettivamente di 36, 36 e 17 studenti.

La media di studenti per classe è poco meno di 30. Ma spostiamo l'attenzione su quanti compagni di classe ha in media un alunno: nella prima classe ogni alunno ha 35 compagni, nella seconda 35 e nella terza 16. Dividendo per il numero totale degli studenti otteniamo che, in media, uno studente ha $(35 \cdot 36 + 35 \cdot 36 + 16 \cdot 17) / 89$ compagni, vale a dire più di 31! A parte l'osservazione che ognuno sceglie in principio l'interpretazione che più gli conviene, appare naturale come il ministero sia interessato alle classi e alla gestione logistica degli insegnanti, mentre le famiglie siano interessate al singolo studente e al suo benessere.

Nel secondo caso, ecco un esempio numerico per spiegare l'apparente paradosso. Consideriamo tre agricoltori che nel 2009 abbiano guadagnato rispettivamente 80, 98 e 101 mila euro (in Ubulandia le dichiarazioni dei redditi sono oneste e veritiere). A causa della crisi, il primo si è ritirato nel 2010 e gli altri due hanno visto ridurre la loro attività e hanno guadagnato rispettivamente 95 e 97 mila euro. Visto che il primo si è ritirato, la media dei guadagni per gli agricoltori (in attività) nel 2010 è però aumentata, anche se il singolo agricoltore ha guadagnato meno dell'anno precedente!