

IL PARADOSSO DEI DUE MASCHI

Sappiamo che un padre ha due bambini, nati a tre anni di distanza l' uno dall' altro. Uno di questi è maschio. Qual è la probabilità che anche l' altro sia maschio? « Il cinquanta per cento » , direte subito. « Ci sono cinquanta probabilità su cento che sia maschio e cinquanta che sia femmina » . Sbagliato! Sulla base delle informazioni ricevute c' è solo il trentatré per cento di probabilità che sia maschio e il sessantasei che sia femmina. Basta un attimo di riflessione per rendersene conto. Una persona con due figli può avere due maschi (MM), due femmine (FF), prima un maschio e poi una femmina (MF) oppure prima una femmina e poi un maschio (FM) e supponiamo che tutte e quattro queste evenienze abbiano la stessa probabilità di verificarsi, come di solito succede. Se sappiamo che un figlio è maschio, la possibilità FF viene automaticamente esclusa e restano le altre tre. Di queste tre, solo quella MM contribuisce alla probabilità che anche l' altro figlio sia maschio. Si ha quindi una possibilità su tre, cioè il 33 per cento. Da notare che diverso sarebbe il calcolo se avessi detto che si sa che il primo figlio è maschio. In quel caso avrei escluso entrambe le possibilità FF e FM; ne sarebbero rimaste solo due (MM e MF) e la probabilità che anche..... prestare insomma molta attenzione al modo con cui sono formulate, anche se talvolta non è facile. Le valutazioni di probabilità e di rischio non ci vengono infatti molto naturali e figurano ai primi posti negli errori logici più comuni, anche per le persone più colte e intelligenti. L' esempio riportato dimostra anche che l' informazione dipende dal contesto, e come! Già, l' informazione; uno dei concetti più importanti del nostro tempo, se non il più importante in assoluto. La nostra è la società della conoscenza ed è caratterizzata da una grande circolazione di informazioni. Eppure il concetto di informazione è ancora largamente uno sconosciuto, nella sua definizione e nelle sue diverse articolazioni.....

.....

Boncinelli Edoardo

Pagina 37

(1 luglio 2005) - Corriere della Sera