
Facciamo il punto: la legge della moltiplicazione

Due eventi si dicono **indipendenti** se la conoscenza del fatto che uno di essi si è verificato non modifica la probabilità di verificarsi dell'altro. Altrimenti si dicono **dipendenti**.

Un modello di riferimento per tali concetti è l'urna¹. Precisamente:

l' **urna con** reimmissione è il modello di riferimento per eventi indipendenti

l' **urna senza** reimmissione è il modello di riferimento per eventi dipendenti

Legge della moltiplicazione:

dati due eventi A, B, la probabilità dell'evento A e B è uguale al prodotto della probabilità dell'evento A per la probabilità di B valutata assumendo **l'ipotesi che A si sia verificato**.

Tale formulazione vale sia per eventi indipendenti che dipendenti.

¹ Ci sono casi particolari, come ad esempio l'urna contenente solo palline nere, in cui anche l'estrazione senza reimmissione dà luogo a eventi probabilisticamente indipendenti.