



# Scienza under 18 Isontina

[www.scienzaunder18isontina.it](http://www.scienzaunder18isontina.it)

[www.facebook.com/ScienzeUnder18Isontina](https://www.facebook.com/ScienzeUnder18Isontina)

## PROPOSTA # 3

Titolo: Il caso non a caso

Sottotitolo: Come usare ciò che non possiamo controllare.

Modalità: conferenza/monologo, solo in modalità in presenza.

Contenuto: Forse non lo avremmo mai sospettato, ma tra il vizio del gioco e il rigorosissimo mondo della ricerca sui costituenti della materia c'è una meravigliosa continuità. Infatti, se il tavolo verde è quello della natura, i fisici hanno imparato a usare il caso in maniera vincente! Ma non è questa l'unica sorpresa che può riservare un viaggio nei meandri della casualità. Scopriamo infatti che l'avventuroso Darwin in viaggio tra le creature del Sudamerica e il burbero Popper impegnato nello scoprire i segreti della scienza approdano alla stessa, potentissima idea di base: il caso usato per benino, che sia da parte della natura oppure da parte degli scienziati!

Argomento #1: un'eresia in pieno Illuminismo e il buon vecchio pi greco

Argomento #2: il Gran Premio della materia: il metodo Monte Carlo

Argomento #3: l'idea geniale di Darwin per gli animali...

Argomento #4: ...e la ricetta di Popper per gli umani

Argomento #5: ancora un tuffo nella materia: la probabilità quantistica

Domanda #1: cosa significa la casualità? Come possiamo trarne vantaggio?

Domanda #2: cosa sappiamo a proposito dei costituenti del mondo?

Target: scolaresche 16-19 anni; cittadinanza

Durata: ca. 1 h 30'

Attrezzatura tecnica necessaria: PC con videoproiettore e schermo; microfono con amplificazione; sostegno porta poster; ad altri oggetti di scena provvederà il relatore