Teoria del caos

Approfondimenti	Info
Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] *degli Approfondimenti*	*Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori.* Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [Collabora]

La Teoria del caos è una branca della Matematica che si concentra sul comportamento dei Sistemi dinamici che sono altamente sensibili alle condizioni iniziali. Il "caos" è una teoria interdisciplinare che afferma che all'interno dell'apparente casualità di sistemi caotici complessi, ci sono modelli sottostanti, cicli di feedback costanti, ripetizioni, auto-similarità, frattali, auto-organizzazione e affidamento sulla programmazione nel punto iniziale, noto come sensibile dipendenza dalle condizioni iniziali. L'Effetto farfalla descrive come un piccolo cambiamento in uno stato di un sistema non lineare deterministico possa determinare grandi differenze in uno stato successivo, per esempio una farfalla che sbatte le ali in Italia può causare un uragano dall'altra parte del mondo. [1)]

Piccole differenze nelle condizioni iniziali, come quelle dovute a errori di arrotondamento nel calcolo numerico, producono risultati ampiamente divergenti per tali sistemi dinamici, rendendo in generale impossibile prevedere, a lungo termine, il loro comportamento. [2)] Questo accade anche se questi sistemi sono deterministici, il che significa che il loro comportamento futuro è completamente determinato dalle loro condizioni iniziali, senza elementi casuali coinvolti. [3)] In altre parole, la natura deterministica di questi sistemi non li rende prevedibili. [4)] Questo comportamento è noto come caos deterministico o semplicemente caos. La Teoria è stata riassunta da Edward Lorenz come: *"Caos: quando il presente determina il futuro, ma il presente approssimativo non determina approssimativamente il futuro"*.

"*Qualora alcuni link non funzionassero, si prega di comunicarlo allo Staff - staff@extrapedia.org*"

---

caos

1)
G Boeing (2015) - *"Teoria del caos e mappa logistica"*

2) , 3)
Stephen H Kellert (1993) - *"In the Wake of Chaos: Ordine imprevedibile nei sistemi dinamici"* - Chicago university Press

4)
Charlotte Werndl (2009) - *"Quali sono le nuove implicazioni del caos per l'imprevedibilità?"*

From:
https://extrapedia.org/ - **Extrapedia**

Permanent link:
https://extrapedia.org/db/teoria_del_caos

Last update: **13/04/2019 16:08**