

Sistemi dinamici

Approfondimenti	Info
<p>Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] degli Approfondimenti</p>	<p>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]</p>

In **Matematica**, un **Sistema dinamico** è un modo in cui una funzione descrive la dipendenza temporale di un punto in uno spazio geometrico. Gli esempi includono i [modelli matematici](#) che descrivono l'oscillazione di un pendolo di orologio, il [flusso](#) di acqua in un tubo e il [numero](#) di pesci ogni primavera in un lago.

In qualsiasi momento, un sistema dinamico ha uno stato dato da una tupla di numeri reali (un vettore) che può essere rappresentata da un punto in uno spazio appropriato (una varietà geometrica). La regola di evoluzione del Sistema dinamico è una funzione che descrive ciò che gli stati futuri saranno rispetto a quello corrente. Spesso la funzione è [deterministica](#), cioè, per un dato intervallo di tempo segue solo uno stato futuro dato da quello corrente.¹⁾ Tuttavia, alcuni sistemi sono [stocastici](#), in quanto gli eventi casuali influenzano anche l'evoluzione delle variabili di stato.

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

[dinamico, variabili](#)

¹⁾

A Katok e B Hasselblatt (1995) - *“Introduzione alla teoria moderna dei sistemi dinamici”* - Cambridge university Press

From:

<https://extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

https://extrapedia.org/db/sistemi_dinamici

Last update: **13/04/2019 16:07**

