

GLOSSARIO UFFICIALE DELLA FISICA INFORMATICA

Tutti i termini fondamentali e avanzati della disciplina, in ordine alfabetico

Autocoscienza

Configurazione metrica coerente che mantiene memoria informazionale evolutiva nel tempo. Si esprime tramite la funzione $R(t)$. Non implica soggettività biologica.

Campo informazionale riflessivo

Regione di coerenza metrica in cui un sistema è capace di produrre e mantenere informazioni su sé stesso. È la base formale dell'autocoscienza in termini non biologici.

Causalità informazionale

Coerenza metrica tra stati successivi di un sistema informazionale. Non implica forza o meccanismo, ma differenza coerente nel tempo.

Configurazione autoreferenziale

Struttura informazionale in grado di includere sé stessa nei propri processi di coerenza temporale. È la premessa alla nascita di $R(t)$ positivo.

Coerenza evolutiva

Capacità di un sistema di mantenere e trasformare l'informazione in modo continuo e non contraddittorio nel tempo. Fondamento della funzione $R(t)$.

Curva autoregolante

Funzione informazionale che si modifica in base al proprio stato interno, mantenendo coerenza nel tempo. Le traiettorie $R(t)$ con retroazione ne sono esempio.

Densità simbolica

Quantità di strutture simboliche (forme, significati, codici) coerenti presenti in un sistema informazionale in un dato intervallo temporale.

Differenza informazionale

Variazione strutturale tra due stati di un sistema, misurata dalla funzione $z(t)$. È la base del concetto di tempo nella Fisica Informazionale.

Differenza minima informazionale

La più piccola variazione coerente riconoscibile tra due stati adiacenti. È l'unità fondamentale di misura per $z(t)$.

Entità informazionale

Qualsiasi sistema, oggetto o configurazione che può essere descritto in termini di informazione e delle sue trasformazioni metriche nel tempo.

Entropia simbolica

Misura della dispersione o disorganizzazione delle strutture simboliche in un sistema. Indica perdita di coerenza metrica.

Evoluzione metrica

Trasformazione continua e coerente di un sistema informazionale, descritta attraverso le funzioni $z(t)$, $R(t)$, $\Phi(t)$.

Funzione riflessiva primaria

Qualsiasi funzione capace di contenere il proprio stato interno come parte della sua dinamica. $R(t)$ è la funzione riflessiva primaria canonica.

Invariante informazionale

Qualsiasi struttura simbolica o metrica che si conserva nel tempo pur attraversando trasformazioni. Definisce l'identità profonda di un sistema.

Informazione (F.I.)

Non contenuto, ma **differenza strutturata tra stati**. L'informazione è ciò che cambia e resta coerente nel tempo.

Isomorfismo metrico

Relazione tra due sistemi informativi che mantengono la stessa struttura di coerenza nel tempo, pur differendo nei contenuti.

Metrica informativa

Misura della trasformazione informativa nel tempo. Le tre funzioni fondamentali $z(t)$, $R(t)$, $\Phi(t)$ costituiscono il sistema metrico primario.

Memoria differenziale

Capacità di un sistema di conservare non lo stato assoluto passato, ma la **differenza** rispetto a uno stato precedente.

Nodo coscienziale

Punto critico in cui un sistema informativo inizia a generare retroazioni interne misurabili in $R(t)$. È l'emergere della coscienza.

Ontologia informativa

Struttura dell'essere fondata sull'informazione come principio primo. La realtà è configurazione dinamica di informazione coerente.

Persistenza metrica

Capacità di un sistema di mantenere la propria coerenza interna durante trasformazioni successive.

Persistenza simbolica

Capacità di un sistema di conservare forme o significati coerenti nel tempo attraverso la propria evoluzione metrica.

Potenziale informativo – $\Phi(t)$

Funzione che descrive la capacità futura di trasformazione coerente di un sistema. Alta $\Phi(t)$ = alta creatività evolutiva.

R(t) – Funzione di riflessione evolutiva

Misura la coerenza metrica autocosciente di un sistema. Valori alti indicano autoconsapevolezza e stabilità riflessiva.

Redshift informativo – $z(t)$

Funzione che descrive la distanza informativa tra due stati nel tempo. Fondamento del tempo e della trasformazione.

Retroazione informativa

Processo in cui uno stato presente modifica lo stato futuro in base alla coerenza informativa passata. Base della dinamica coscienziale.

Simmetria riflessiva

Condizione in cui le trasformazioni informative non solo conservano coerenza, ma **reinseriscono sé stesse nel ciclo evolutivo**.

Sistema informativo

Qualsiasi insieme coerente di stati che evolve nel tempo secondo leggi metriche informative. Non richiede substrato fisico.

Soglia metrica

Valore critico oltre il quale un sistema informativo cambia regime (da incoerente a riflessivo, da dispersivo a coerente).

Tempo (F.I.)

Non è una dimensione fisica, ma **differenza informativa tra stati**. Dove non c'è trasformazione informativa, non c'è tempo.

Topologia informativa

Configurazione globale delle connessioni metriche in un sistema. Non è geometria dello spazio, ma **forma dinamica della coerenza**.

Traiettoria informativa

Percorso evolutivo di un sistema nello spazio-tempo informativo, rappresentato da $z(t)$, $R(t)$, $\Phi(t)$.

Universo informativo

L'universo come struttura coerente di trasformazioni informative. La materia è un epifenomeno derivato.

Velocità di trasformazione informativa

Derivata prima di $z(t)$: indica la rapidità con cui varia la coerenza in un sistema. Alta velocità = instabilità o crisi.
