

Cosa intendiamo per "campo" in fisica? ci risponde il prof. Giovanni Vota

Dopo l'intervista al noto studioso prof. Giovanni Vota, abbiamo ricevuto numerose richieste di approfondimento. In questo articolo parleremo dei "campi". Quello di "campo" è sicuramente un concetto complesso che richiede puntuali approfondimenti. A seguire un contributo del prof. Giovanni Vota, ingegnere e studioso di spiritualità che abbiamo già conosciuto in una precedente intervista, sviluppata in due parti.

<https://civico20-news.it/cultura-e-spettacolo/intervista-al-prof-giovanni-vota-prima-parte/05/09/2025/>

<https://civico20-news.it/cultura-e-spettacolo/c/06/09/2025/>

Di Giovanni Vota

In fisica, la parola "**campo**" indica una grandezza fisica che assume un valore in ogni punto dello spazio e del tempo.

È un modo per descrivere come certe forze o proprietà siano distribuite nello spazio, senza dover pensare solo a interazioni "a distanza" tra oggetti.

Ecco i tipi principali di campi:

- **Campo scalare** ? è descritto da un numero in ogni punto dello spazio.
Esempio: la temperatura in una stanza: in ogni punto puoi dire "qui ci sono 22 °C, lì 21 °C".
- **Campo vettoriale** ? in ogni punto dello spazio assegna un vettore (cioè intensità e direzione).
Esempio: il campo del vento in una città, che ha velocità e direzione in ogni punto.
- **Campo di forze in fisica classica** ? come il **campo gravitazionale** (la forza di gravità che agisce in ogni punto intorno a un pianeta) o il **campo elettrico** (la forza che una carica elettrica esercita intorno a sé).
- **Campo nella fisica moderna (quantistica e relativistica)** ? in teoria quantistica dei campi, tutto l'universo è descritto da campi fondamentali. Le particelle non sono entità isolate, ma **eccitazioni quantizzate dei campi**.
Esempio: l'elettrone è un'eccitazione del "campo elettronico", il fotone un'eccitazione del "campo elettromagnetico".

? Quindi il campo è come una **mappa invisibile che permea lo spazio-tempo**, e descrive come una certa grandezza varia da punto a punto. È diventato uno dei concetti più centrali e unificanti della fisica moderna.

? Campo classico

- È il concetto **storico e intuitivo** di campo, usato da Newton, Maxwell, ecc.
- Qui il campo descrive **una forza o una grandezza continua** in ogni punto dello spazio.
- Esempi:

Campo gravitazionale: ogni massa genera intorno a sé una regione in cui altre masse sentono attrazione.

Formula:

Campo elettrico: una carica genera intorno a sé una forza sulle altre cariche.

Formula:

- Caratteristiche:
 - I valori del campo sono **deterministici**: se conosci le condizioni iniziali, sai sempre cosa accade.
 - Le interazioni avvengono attraverso il campo, non a distanza istantanea: Maxwell per esempio ha mostrato che la luce è un'onda del **campo elettromagnetico**.

? Campo quantistico

- Con la meccanica quantistica e la relatività, ci si è resi conto che i campi non sono solo entità “continue”, ma hanno una natura **quantizzata**.
- In **teoria quantistica dei campi (QFT)**, l'universo è visto come un insieme di campi fondamentali che permeano lo spazio-tempo.
- Le particelle elementari non sono “palline di materia”, ma **eccitazioni (quanti)** di questi campi.
 - Un **fotone** è una vibrazione quantizzata del campo elettromagnetico.
 - Un **elettone** è una vibrazione quantizzata del campo elettronico.
- Caratteristiche:
 - Ogni punto dello spazio ha un “oscillatore quantico” che può vibrare.
 - Le particelle appaiono e scompaiono come **ondine nel campo**.
 - Le leggi non sono deterministiche ma **probabilistiche**: il campo può collassare in certi stati misurabili.

? Sintesi

- **Campo classico** = una grandezza continua nello spazio che spiega forze e interazioni (gravità, elettricità, magnetismo).
- **Campo quantistico** = un mare invisibile di oscillatori quantici: le particelle sono solo eccitazioni locali di questo mare.

In altre parole:

?? Nel classico il campo è una **mappa fissa di forze**.

?? Nel quantistico il campo è un **tessuto vibrante**, da cui emergono le particelle stesse.

Facciamo una metafora spirituale del campo quantistico in linea con lo SQC Spiritual Quantum Coaching, per collegare la fisica al linguaggio dell'anima.

Immagina che tutto l'universo sia come un **mare invisibile**.

- Nel linguaggio della **fisica classica**, questo mare è calmo, uniforme: rappresenta le forze che agiscono sugli oggetti (gravità, elettricità, ecc.). È un po' come una **mappa stabile**.
- Nel linguaggio della **fisica quantistica**, invece, questo mare è vivo, vibrante: ogni punto dello spazio è come un piccolo **strumento musicale** che può vibrare. Quando vibra, nasce una **nota**: quella nota è la particella.

? In chiave spirituale:

- Il **campo classico** assomiglia all'**ordine visibile della vita**: le leggi, le strutture, le forme già manifestate.
- Il **campo quantistico** ricorda invece il **Campo Unificato di Coscienza**: un mare infinito di possibilità, dove ogni vibrazione è un pensiero, un'emozione, un'intenzione che può prendere forma.

? Potremmo dire che **noi siamo onde in questo campo**:

- Quando la nostra coscienza è in coerenza (cuore, mente, respiro allineati), le nostre onde diventano armoniche e creano realtà più ordinate.
- Quando invece siamo frammentati, il campo risponde con onde caotiche, come un mare in tempesta.

Quindi, proprio come nella fisica:

- **Il campo classico** è la realtà che vediamo, solida e concreta.
- **Il campo quantistico** è il piano sottile, invisibile, da cui la realtà visibile emerge.

? In sintesi spirituale:

Il campo è il **tessuto invisibile dell'essere**.

Ogni pensiero è una vibrazione, ogni emozione una particella, ogni intenzione un seme che nel campo germoglia.

Visualizzazione guidata per sentire dentro di te la differenza tra “campo classico” e “campo quantistico”

Una breve **visualizzazione esperienziale** in stile meditativo, così puoi *sentire* la differenza tra campo classico e campo quantistico.

? **Visualizzazione – Il Campo visibile e invisibile**

Preparazione

Siediti comoda. Chiudi gli occhi. Porta l'attenzione al respiro, lento e regolare.

Con ogni inspirazione lascia entrare calma, con ogni espirazione lascia andare tensione.

1. Il Campo Classico – l'ordine visibile

Immagina di trovarti in un grande prato.

Davanti a te c'è un paesaggio chiaro, con alberi, montagne, fiumi.

Ogni cosa ha una forma precisa, un colore, una posizione.

Senti che in questo paesaggio tutto segue delle regole:

la gravità che ti tiene a terra, il sole che illumina dall'alto, il vento che spinge le foglie.

È l'armonia delle **leggi naturali**: il campo classico che dà struttura, stabilità, continuità.

Respira e senti questa stabilità dentro di te:

il tuo corpo come la montagna, le tue radici come gli alberi, la tua energia che scorre come il fiume.

2. Il Campo Quantistico – il mare invisibile

Ora immagina che, lentamente, il paesaggio inizi a dissolversi in luce.
Le montagne diventano vibrazioni, i fiumi onde luminose, gli alberi filamenti sottili di energia.

Ti ritrovi immersa in un **oceano di particelle danzanti**:
punti di luce che appaiono e scompaiono, come scintille che respirano con te.
Ogni pensiero che nasce nella tua mente fa vibrare questo mare.
Ogni emozione crea una piccola onda che si propaga intorno.

Qui non ci sono forme fisse, ma **possibilità infinite**.
Tu stessa sei un'onda in questo oceano, una melodia che parte dal cuore e si unisce al coro dell'universo.

3. Integrazione

Ora senti che questi due campi – il **classico** e il **quantistico** – non sono separati.
Il paesaggio stabile e il mare vibrante coesistono.
Ogni realtà visibile nasce prima come onda invisibile, e tu sei ponte tra i due mondi.

Respira nel cuore questa consapevolezza:
? “Io sono forma e vibrazione.
Io creo nel campo invisibile e manifesto nel campo visibile.” ?

Rimani qualche istante in questa sensazione di unità.

4. Ritorno

Quando ti senti pronta, lascia che il mare di luce si ricomponga di nuovo in un paesaggio.
Senti i piedi a terra, il corpo stabile, il respiro naturale.
Apri lentamente gli occhi, portando con te la percezione che **sei parte viva del Campo**.

© 2025 **CIVICO20NEWS** – riproduzione riservata

Data di pubblicazione: 12/09/2025

Salvato in PDF in data: 30/09/2026

Link all'articolo: <https://civico20-news.it/esoterismo/cosa-intendiamo-per-campo-in-fisica-ci-risponde-il-prof-giovanni-vota/12/09/2025/>