



Dizionarista Poeta Romanziere  
Scienziato

---

## Sulla identità dell'onda

**Key words:** time, space, electromagnetic spectrum, progressive wave, wavelength, magnetic forces and fields, sound wave, Doppler effect, redshift.

### **Abstract:**

I start the argument by putting on the chopping board the electromagnetic theory of the wave. I will then make a distinction in kind between the linear and non-linear field and show that it is not the so-called progressive wave travelling with direction in space, but rather the electromagnetic signal which may be defined as an imprinted signature carried along by the extending electromagnetic process whose main task is that of creating new lengths of space.

### **Premessa**

I seguenti tre assiomi fondamentali sono i pilastri di sostegno sopra i quali la proposizione qui di seguito presentata s'impernia:

1. Il tempo e lo spazio sono fisicamente creati da un processo elettromagnetico in espansione e/o in estensione da identificarsi con l'esistente spettro elettromagnetico.
2. Il tempo e lo spazio hanno la loro origine in ognuna e tutte le sorgenti elettromagnetiche nello spazio libero come pure nella materia.
3. Dati 1 e 2 ne segue che la velocità con cui il tempo e lo spazio sono processati (a) è il limite superiore e detta le leggi fisiche nel mondo in cui viviamo (dimensione di tempo interamente espansa), e (b) è una funzione del moto lineare e non-lineare nello spazio libero.

In particolare, l'assioma (2) implica che lo spazio è permeato da una sostanza permanente e pervasiva che qui di seguito denominerò *tessuto-temporale*, volendo dire: una sorgente permanente di energia non-zero. Da ciò si deduce che lo spazio è occupato da sorgenti puntiformi magnetizzate dalla velocità finita dell'espansione e/o estensione, e le quali durante il loro processo di decadimento formano tutte le lunghezze di tempo e/o di spazio. Queste lunghezze sono il volume effettivo che contiene energia. L'intero spazio libero (ottico) è pertanto un pozzo universale ad assorbimento continuo a causa della costante espansione e/o estensione.

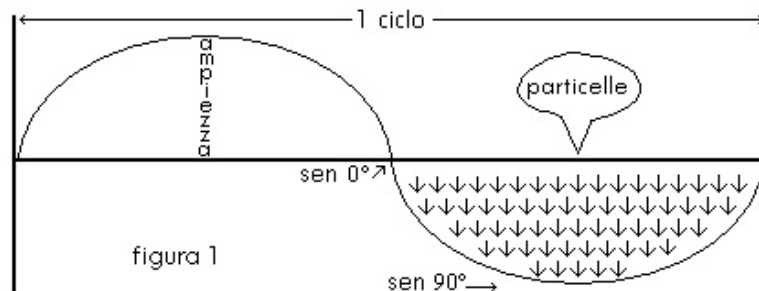
### **Introduzione**

Potremmo pensare del piccolissimo, o potremmo sognare delle vaste distese dello spazio libero (ottico); in ciascun modo o dovunque guardiamo, inclusi noi stessi, l'onda è lì. L'onda è sempre presente sia che la pensiamo come un'infinita linea ondulata o come un penetrante minuscolo impulso. L'onda, si potrebbe comodamente affermare, è il solo attributo del nostro eterno universo;

il suo moto copre l'infinità del tempo e dello spazio con una costante e continua espansione e/o estensione. L'onda proviene dalle viscere dell'universo medesimo, riporta la sensibilità del suo Creatore ed è la sola cosa necessaria per creare il tempo e lo spazio.

### Argomento

Attacco ora l'argomento con un mio commento pratico e funzionale. La teoria elettromagnetica dell'onda entro le leggi fisiche operanti rimane aggrappata all'idea di spiegare le vibrazioni elettromagnetiche, che sono in vacuo dall'inizio del secolo scorso, con lo spostamento di particelle. Nel rispetto di queste leggi, e guardando la figura 1 si può vedere all'istante che una lunghezza d'onda di 20 metri (onde radio) ha bisogno di più particelle di una lunghezza d'onda di 2 centimetri (microonde) e ha anche bisogno di più energia per unità di volume per muoverle. A parte il fatto che lungo tutto lo spettro elettromagnetico l'energia diminuisce a mano a mano che la lunghezza d'onda diventa asintoticamente lunga (sempre più lunga), tutto lo spazio è permeato da una sorgente permanente di energia non-zero entro la quale ha luogo il processo elettromagnetico per la creazione del tempo e/o dello spazio. Entro questo processo ci sono soltanto onde elettromagnetiche e quindi non esistono e non possono esistere particelle con massa-propria.



Nonostante quanto sopra, la quantità di energia generata dalla sorgente elettromagnetica con un raggio non eccedente la lunghezza di 300 milioni di cicli al secondo, o 300 milioni di metri al secondo è spesa nel processo di espansione e/o estensione delle onde attraverso tutti i livelli di energia alla fine dei quali l'energia dinamica posseduta dall'unica linea ondulata rimasta si somma come contributo verso l'espansione, o età dell'universo e verso l'estensione, o dimensione dell'universo.

Nel cercare di mettere a fuoco l'idea fondamentale, devo dire che ho identificato le lunghezze d'onda con le sub-dimensioni del tempo semplicemente perché la sola spiegazione scientifica per la creazione del tempo e/o dello spazio resta entro un'operazione espandente e/o estendente. Attraverso un tale processo le lunghezze d'onda dall'origine si espandono radialmente all'infuori per divenire sempre più lunghe e sempre di meno fino a che l'intera lunghezza di tempo e/o di spazio è creata. L'onda, pertanto, si espande a una dimensione finita di tempo e si estende a una lunghezza finita di spazio. In entrambi i casi, non solo si estingue, ma diviene più lunga, lungo tutto il corso della sua espansione e/o estensione, e come conseguenza è fuori fase rispetto all'onda che viene prima e/o dopo.

Dall'altro canto, noi tutti abbiamo appreso e siamo familiari con l'onda cosiddetta *progressiva* che si muove verso sinistra o verso destra mentre ritiene la stessa forma sinusoidale. Le nostre leggi fisiche professano che l'onda viaggia in un campo lineare e lo fa nel vacuo con niente in fronte per guidarne il corso. Siccome, secondo la nostra teoria, l'onda non viaggia con direzione nello spazio, potremmo, allora, dire che mentre l'onda elettromagnetica si estingue a una velocità finita durante la sua espansione nel tempo ed estensione nello spazio; il segnale elettromagnetico si propaga radialmente nello spazio perpendicolarmente all'intensità del campo elettrico **E** e perpendicolarmente all'intensità del campo magnetico **H**. Questi due vettori spaziali; vale a dire, **E** e **H** sono in verità i parametri reali che processano il tempo e/o lo spazio. Per il lettore che non

ha familiarità con la fisica, dirò che questi vettori spaziali possono essere paragonati a campi di forza che reagiscono reciprocamente l'un l'altro.

L'energia di legame persa durante la reazione reciproca provvede più «agio-spaziale» tra le lunghezze d'onda; ossia, le lunghezze d'onda diventano sempre più lunghe a ogni reazione reciproca tra forze e campi elettrici e forze e campi magnetici fino a, e non eccedente, la piena espansione e/o estensione. Qui, non necessita dire che un'onda che viaggia e che ritiene la propria forma e la propria fattezze, nel modo in cui l'abbiamo ereditata, non ha mai fatto senso; in un processo per la creazione fisica del tempo e/o dello spazio, una tale onda è addirittura paradossale.

Devo, adesso, spingere in avanti le onde sonore. Discuterò il caso delle onde sonore nell'atmosfera come contrapposte alle onde elettromagnetiche nello spazio libero (ottico). La velocità del suono attraverso l'atmosfera della Terra è una proprietà fisica della stessa atmosfera e si riferisce al moto cinetico degli atomi e delle molecole entro quest'ultima. Se sentiamo un motore d'auto a una certa distanza sappiamo che il rumore ci raggiungerà dopo che ha viaggiato un dato numero di secondi attraverso l'atmosfera. Questo è indipendente dal suo moto, sia che il rumore si stava allontanando da noi o che si stava avvicinando a noi. A causa dell'effetto Doppler, la direzione del veicolo in moto cambierebbe solo la frequenza del suono; la velocità di propagazione del suono rimarrebbe la stessa perché questa velocità è una costante dell'atmosfera. Di conseguenza, quando andiamo verso la direzione del suono lo sentiamo prima; e, quando ce ne allontaniamo lo sentiamo più tardi. Da quanto detto possiamo desumere che la velocità del suono viaggia con rispetto all'atmosfera. È altresì chiaro che la velocità del suono è relativa a noi stessi e al nostro movimento attraverso l'atmosfera. Tutto ciò fa senso, buon senso infatti. Quello che non fa senso e che non ha mai fatto senso è che il sopraccitato argomento è riportato per dimostrare che lo stesso ragionamento non è applicabile alla velocità della luce.

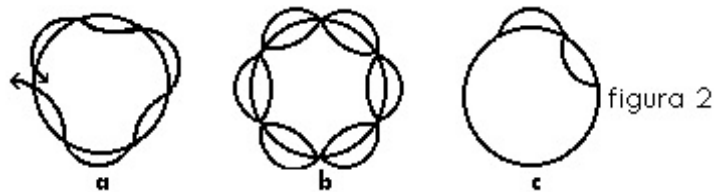
A questo punto, potrei chiedere: come vediamo una sonda spaziale che in questo momento sta ricevendo dalla direzione del suo moto radiazioni elettromagnetiche prima di noi e sta ricevendo dalla direzione opposta radiazioni simili dopo di noi? La nostra sonda spaziale è in completo accordo con uno che si avvicina o che si allontana da un suono. Il moto della sonda spaziale è relativo al tessuto-temporale come il nostro moto lo è all'atmosfera. La sola differenza che si può vedere è la grandezza del processo per la creazione dello spazio la cui natura estendente causa alla sonda spaziale di essere di già nel passato relativamente al nostro punto-zero massima espansione del tempo.

Se ci preme riportare l'effetto Doppler per spiegare che le onde sonore viaggiano attraverso l'atmosfera, dovremmo egualmente riportare lo spostamento verso-il-rosso per spiegare che tutte le radiazioni elettromagnetiche viaggiano attraverso il tessuto-temporale. Non c'è, infatti, nessuna differenza tra il suono di un motore d'automobile che si allontana da noi e la luce del margine di una galassia che ruota via da noi; in ambedue i casi la frequenza si sposta verso il lato più basso dello spettro e la lunghezza d'onda del segnale sonoro o del segnale elettromagnetico diviene più lunga. Con onde sonore l'impronta presa all'origine è trasmessa per mezzo di una compressione di onde, con onde elettromagnetiche l'impronta presa all'origine viene lasciata indietro dal processo elettromagnetico di estensione spaziale.

Da mettere in rilievo che se il tempo è fatto in ognidove e in ogniquando, come per il nostro secondo assioma; allora, tra l'atmosfera del nostro pianeta dove la velocità del suono è finita e la sorgente di energia non-zero che permea tutto lo spazio libero (ottico) dove la velocità del processo di estensione è similmente finita non c'è differenza alcuna. In entrambi i casi, difatti, abbiamo una sostanza elastica di velocità finita che è anche la costante del medium, e se necessario può essere usata come quadro assoluto di riferimento.

Richiamerò ora alcuni fatti storici per istituire un campo di indagini un pò più elaborato. Metterò a fuoco il soggetto in questione con chiarezza e possanza... possanza che mi è data dalla stretta coesione del mio argomento.

Il fisico Erwin Schrödinger nell'avanzare la sua teoria dell'onda meccanica usò un modello ideato qualche tempo prima dal fisico Niels Bohr, Schrödinger rappresentò un modello dell'atomo di idrogeno dove applicò il concetto di onda-elettrone e dove un pacchetto-onde invece dell'elettrone era adesso supposto di orbitare attorno al nucleo, o meglio ancora di funzionare come onde permanenti lungo tutte le orbite possibili.



Queste onde, secondo rigide regole imposte da Schrödinger, hanno una proprietà in comune; le loro lunghezze d'onda devono adattarsi un numero integrale di volte nell'orbita permessa affinché la medesima possa rimanere stabile. Questa è la stessa orbita e queste sono le stesse condizioni stabilite da Bohr nel 1913, quando formulò il suo modello di atomo. La figura 2 ci fa vedere in **a**, il postulato di Schrödinger che l'orbita instabile, o radiante consiste di onde che non entrano nell'orbita un numero integrale di volte. Queste onde interferirebbero distruttivamente e quindi si estinguono. In **b**, abbiamo un esempio di tre onde che entrano nell'orbita esattamente, non interferiscono tra loro e persistono come onde permanenti nell'orbita stabile, o non-radiante. In **c**, possiamo infine vedere ciò che Schrödinger promosse come onde permanenti. L'onda, raffigurata qui come una linea sinusoidale, che si muove su e giù dall'arco indica la propria natura positiva e negativa.

Da quanto sopra detto, possiamo dedurre che l'onda permanente di Schrödinger corrisponde a ciò che è conosciuto come un ciclo. In verità, nel mio lavoro sto a propugnare l'onda di essere positiva o negativa e assegno un ruolo capitale a quello che chiamo il *divisore centrale*; ossia, una sostanza magnetica che inizializza le vibrazioni. Il divisore centrale può essere immaginato come una linea magnetica di separazione e fattore comune tra onde positive e negative. A sostegno del mio argomento sull'identità dell'onda, indicherò che un'onda (metà ciclo oscillante) può essere strappata dal tessuto-temporale per divenire una particella con massa-propria e che ogni particella possiede la sua antiparticella. In aggiunta, la risultante coppia particella-antiparticella può soltanto originare dalla stessa sub-dimensione di tempo con un'onda che si strappa dal di sopra del divisore centrale (segno positivo) e l'altra dal di sotto del divisore centrale (segno negativo). Entro i canoni della teoria qui esposta, l'antiparticella è un'onda strappata di carica opposta e stessa sub-dimensione di tempo della sua particella. Questo significherebbe che un pacchetto-onde che si forma all'uscita del tessuto-temporale è caratterizzato:

- ① da un eccesso di onde positive o negative per dare sostanza a una particella positiva o negativa, e
- ② da un equilibrio tra le due per dare sostanza a una particella neutra.

Se sto a dipingere madre natura nella sua forma pristina, questo spiegherebbe l'attrazione mutua di cariche elettriche positive e negative; ambedue, sia l'onda come pure la particella siano esse positive o negative cercano per sempre il *divisore centrale*, loro sito di origine.

Quando una particella incontra la sua antiparticella a un livello di sub-dimensione il disastroso risultato è un atto di autodistruzione mutua conosciuto come *annichilimento*. Se per esempio due pacchetti-onde si materializzano come particella-antiparticella (segni di polarità opposta) da due differenti sub-dimensioni di tempo essi non potranno mai venire in collisione per annientarsi l'un l'altro dato che anche se occupano lo stesso spazio ottico, non occupano la stessa sub-dimensione di tempo. Un'analogia è qui appropriata. Nel nostro mondo, uno occupa lo stesso spazio fisico (luogo) occupato prima e/o dopo da qualcun altro senza interferire l'un l'altro. Nel mondo microscopico le cose non sono differenti, un'antenna radio può ospitare centinaia di segnali che coesi-

stono nello stesso spazio fisico (luogo) occupato prima e/o dopo da simili segnali senza interferire l'un l'altro. Qui prima e/o dopo significa lunghezze d'onda più corte e/o più lunghe che definiscono la propria sub-dimensione di tempo. Inoltre, questi segnali sono caratterizzati da vibrazioni, quantitativamente proprie di ogni sub-dimensione di tempo, paragonabili al prima e/o dopo di cui sopra. È necessario ribadire che un disturbo elettromagnetico è un evento fisico reale. È chiaro, dunque, che il nostro mondo è fatto di tante sub-dimensioni di tempo che coesistono nello stesso spazio. Non ho detto *infinitamente tante sub-dimensioni*, poiché per ogni secondo di tempo ci sono soltanto 300 milioni di cicli.

Particelle di materia, come appena indicato, si materializzano entro le orbite radianti la cui natura embrionale trova la sua forma più semplice in un campo che si espande molto velocemente. È la grandezza di questo campo, inoltre, che li fa obbedire quello che è conosciuto come il *principio di esclusione* di Pauli. Fu, infatti, Wolfgang Pauli, che nel 1925 stabilì che due particelle identiche non possono mai esistere nello stesso stato. Il principio di esclusione conferma ciò che viene osservato in natura, es., “particelle di materia possono soltanto formare regioni limitate di alta densità a causa della loro differenza di posizione o velocità”. Visto dal punto di vista della teoria qui di seguito esposta, il principio di esclusione di Pauli fa propria l'esistenza delle sub-dimensioni di tempo. Per esempio, particelle identiche di materia che si materializzano nel micro dominio possono soltanto materializzarsi: (a) in tempi differenti [due oggetti identici non possono occupare lo stesso spazio fisico (ottico)]; e (b) da lunghezze d'onda, o sub-dimensioni di tempo differenti (due oggetti identici non possono avere la stessa velocità); questo è quello che Pauli chiamò *differente posizione e/o velocità*.

Per concludere il mio discorso, dirò che non si può fare a meno di vedere che *l'onda permanente* di Schrödinger non è altro che la nostra onda come parte costituente di un campo elettrostatico proprio dell'atomo. La differenza è che l'onda permanente di Schrödinger è supposta di permanere nel vacuum. Se questo fosse vero, come possiamo spiegare la presenza dell'onda e spiegarne la simmetria sferica, e l'uniforme distribuzione di quella presenza in un vacuum? Non importa, un giorno i pezzi formeranno un insieme armonioso.

... 0 ...

*Domenico Mico Idato*