

# PHOTOSOPHIA®

## Rivista di Cultura e Formazione Fotografica

*Rivista digitale registrata al Tribunale di Roma in data 23 luglio 2014 n. 197/2014*

### **Direttore Responsabile**

Silvio Mencarelli

### **Caporedattore**

Gianni Amadei

### **Redazione:**

Sergio Barbi, Maurizio Cintioli, Roberto Frisari,  
Carola Gatta, Cinzia Pizzoli,  
Jacqueline Simon

### **EDITORE**

Libera Accademia di Roma  
Associazione di Promozione Sociale  
[www.accademialar.it](http://www.accademialar.it)

### **In copertina**

Foto di Cloud96 Adedayo

(Donna che copre la bocca con banconota da 1000 naira)  
by <https://www.pexels.com>

*NB: Le foto inserite negli articoli, se non è espressamente scritto,  
sono sempre dell'autore del testo che le accompagna*

N. 58 Marzo – Aprile 2023

Periodico bimestrale

[www.photosophia.it](http://www.photosophia.it)

[photosophia@libero.it](mailto:photosophia@libero.it)

*PHOTOSOPHIA è una rivista gratuita e viene realizzata grazie al contributo volontario dei redattori e degli autori.  
Chi desidera proporre progetti fotografici per la pubblicazione può spedire il lavoro a [photosophia@libero.it](mailto:photosophia@libero.it)  
Caratteristiche tecniche di spedizione sul sito [www.photosophia.it](http://www.photosophia.it)*

# SERGIO BARBI Photo & FotoTempismo

## IL FOTOTEMPISMO VA ALLA VELOCITA' DELLA LUCE

**Possibili legami tra lo Spazio Tempo della Teoria della Relatività e quello del FotoTempismo.**

*Cosa vedrebbe un robot fotografo che fosse in grado di spostarsi alla velocità della luce, mentre realizza immagini in foto-tempismo ?*

Quando Enzo Trifolelli, l'ideatore del FOTOTEMPISMO, mi ha invitato a partecipare a ViterboImmagine 2023, mi sono detto come avrei potuto fare un'opera grafica che rientrasse nei canoni del FotoTempismo o meglio nello SpazioTempismo, rispettandone i canoni, le regole e le caratteristiche definite dal fondatore del Movimento.

Non sapevo da dove iniziare; l'unica cosa certa per me era che non avrei dovuto realizzare nulla, né foto, né opere grafiche, fintanto che non avessi almeno appreso i principi e le tecniche realizzative di questa disciplina.

E' stato allora che ho cominciato a pensare su come impostare alcune fotografie o, almeno, degli schizzi che potessero evidenziare questa idea, ma applicando le regole del FotoTempismo o dello SpazioTempismo.. Non so cosa ne penseranno il fondatore e i promotori dell'idea dello SPAZIOTEMPISMO, ma anche se questo mio approccio preliminare fosse giudicato sbagliato o inconsistente o poco più di un calembour scientifico, mi sentirei comunque soddisfatto per aver aperto un altro punto di discussione su una dottrina innovativa ed avvincente come un Giallo di Agata Christie.

Fig. 1 – Viterbo – Galleria Chigi – VITERBO IMMAGINE 2023 – STEP 1

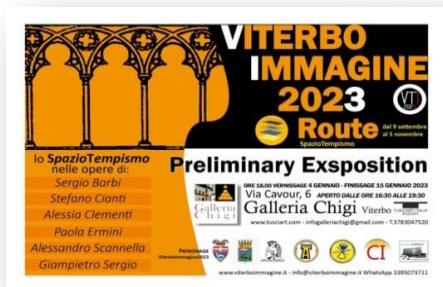


Qualcun altro sicuramente potrebbe inoltre obiettare che l'abbinamento o anche solo l'accostamento alla TEORIA DELLA RELATIVITA' siano esagerati ed improponibili. Io ritengo invece che tutte le vie della conoscenza debbano essere esplorate anche se possono sembrare, al momento, solo una sciocca idea. Io pensavo di essere il primo a saggiare le possibilità di ipotizzare un altro modo di applicare le regole fondamentali del *FOTOTEMPISMO*, ma ho scoperto che altri avevano già preso questa via e con ben più ampie conoscenze e addirittura avevano presentato i risultati di tali ricerche in convegni sullo SpazioTempismo e pubblicato sulle riviste specializzate. Ma il mio, nella peggiore delle ipotesi, potrà essere considerato solo un esercizio mentale, quasi un divertimento, logico-scientifico-estetico.

Rinviando ad un possibile altro articolo sullo stesso tema, possibilmente corredato anche di schizzi o di foto esplicative, per descrivere e analizzare l'ipotesi, sicuramente azzardata ma affascinante, di rappresentare con opere spaziotempistiche ciò che si potrebbe vedere se la realizzazione fosse fatta a velocità elevatissime, vicine a quella della luce.

Accennerei qui ora solo a quello che ho appreso dalle spiegazioni semplificative per i non-specialisti della *TEORIA DELLA RELATIVITA' DI ALBERT EINSTEIN* che si trovano sul Web che mi è sembrato avessero molto in comune con lo SpazioTempismo.

Quando poi, all'inizio di questo anno, una mia opera grafica in tecnica digitale realizzata con lo stilo sullo schermo di uno SMARTPHONE SAMSUNG NOTE 9, è stata esposta alle ESPOSIZIONI PRELIMINARI di VITERBO IMMAGINE 2023 1, 2 e 3 alla Galleria Chigi di Viterbo il primo, al Trinity Art Gallery di Vitorchiano il secondo e al Palazzo Scacciaricci di Viterbo il terzo con il titolo "PIU' VELOCE ..." (vedere la fig. 1), durante i discorsi e, le presentazioni ho ascoltato quella di Giampiero Ascoli, ho subito ricordato dove avevo letto quello che mi frullava nella mente a proposito dello SpazioTempo relativistico collegato allo SPAZIOTEMPISMO di Enzo Trifolelli.



Rinviando chi fosse interessato ad approfondire le sue cognizioni su questi argomenti ai link riportati dopo la bibliografia, prima di indicare come dovrebbe cambiare la vista di un oggetto quando la velocità dell'osservatore si avvicina ad essere uguale a quella della luce, cercherò di riassumere qui i principali punti di questa teoria che, al nostro livello di conoscenze matematiche, vanno accettati quasi come assiomi, ma che sono stati più che dimostrati da scienziati anche molto famosi, che talvolta hanno preso un Premio Nobel proprio per queste dimostrazioni.

Mi auguro solo di descrivere questi aspetti e conclusioni in modo semplice e comprensibile per tutti.

### Per la TEORIA DELLA RELATIVITA':

- la velocità della luce "c" è costante ed è pari circa a 300.000 km/sec
- nulla può avere una velocità maggiore di quella della luce
- le grandezze principali della Teoria della Relatività sono il MOTO e il TEMPO
- il MOTO e il TEMPO non sono sempre uguali per tutti e in tutte le condizioni, come lo erano invece per la Fisica Classica (es. Galileo, Newton)
- per i Moti con velocità ben inferiori a quelle della luce, non ci sono grosse differenze tra la Fisica Classica e quella Relativistica
- Quando invece la velocità si avvicina a quella della luce, tutto cambia tranne la velocità della luce stessa e quello che cambia si modifica in modo tale che la velocità della luce non possa subire cambiamenti ma resti invariata
- Le velocità rilevanti dello SpazioTempismo per la Teoria della Relatività sono quelle relative tra l'osservatore (fotografo) che, nella supposizione di questo articolo, si muove a velocità elevatissime e l'oggetto osservato (supposto immobile) e anche quella tenuta dallo stesso fotografo rilevata però da un osservatore ancora più esterno e al suo altro sistema di riferimento che se si muove o sta fermo, (ciò non è rilevante ai fini della supposizione di questo articolo), relativamente all'altro sistema, quello del fotografo.
- per due sistemi che si muovono relativamente fra loro ad una velocità comparabile a quella della luce per l'osservatore e per tutto il suo sistema di riferimento, stazionario rispetto all'altro, più la velocità del sistema in moto si avvicina a quella della luce, tanto più il tempo per lui rallenta e i corpi e le misure di distanza si accorciano nella stessa direzione del moto
- Il rallentamento del tempo e la contrazione dei corpi non sono illusorie ma sono reali.
- Per l'osservatore il corpo che lui sta osservando e visto che lui sta aumentando la propria velocità avvicinandola a quella della luce, non solo si accorcia ma ruota rispetto ad un asse ortogonale a quello della direzione del moto (ROTAZIONE o DEFORMAZIONE DI LAMPA, TERREL e PENROSE ).

## Conclusioni

**Cosa riesce a modificare il tempo e cosa succede all'immagine dell'oggetto osservato quando la velocità dell'osservatore raggiunge il suo limite estremo?**

Secondo la Teoria della Relatività di Albert Einstein lo spazio e il tempo si deformano in prossimità di corpi molto massicci, come stelle e pianeti, oppure quando un corpo si muove ad una velocità tanto elevata da essere comparabile a quella della luce. In tali situazioni lo Spazio si «accorcia» ed il Tempo «rallenta».

Inoltre, sempre secondo la Teoria della Relatività, se la velocità del corpo in moto si avvicina a quella della luce, dovrebbero verificarsi anche altri fenomeni, come la «ROTAZIONE» (la già menzionata DEFORMAZIONE DI LAMPA, TERREL e PENROSE) ed altri fenomeni tra i quali, secondo me, dovrebbe essere inclusa anche «LA SCOMPARSA o DISTRUZIONE» dell'immagine e così definita: quando, durante una ripresa o scatto fototempistico, la velocità relativa tra l'osservatore/fotografo e l'oggetto fotografato si avvicina a quella della luce, l'immagine e tutti i colori che la compongono scompaiono e sono sostituiti da un nero profondo (la fototempistica o artistica DISTRUZIONE DELL'IMMAGINE) per poi riapparire quando la velocità si abbassa e quindi le «SCIE» delle dematerializzazioni e rimaterializzazioni tornare ad essere visibili. Quando poi il fotografo/osservatore si ferma, al posto delle scie compaiono le varie prospettive dell'oggetto che si sono raggiunte al trascorrere del tempo. Resterebbe da supporre cosa vedrebbe l'osservatore più esterno quando osserva il fotografo che sta facendo una foto fototempistica raggiungendo più volte la «quasi-velocità della luce». Ma lasciamo che anche altri possano divertirsi a fare supposizioni di altissimo livello scientifico !!

*Approfondimento scientifico trovato sul web in linea con le ipotesi fatte dall'autore dell'articolo di Photosophia*

**DA LSDMAGAZINE DEL 28 MAGGIO 2021 – AUTORE  
SCONOSCIUTO - COSA VEDREMMO SE POTESSIMO  
ANDARE ALLA VELOCITÀ DELLA LUCE?**

Inserito da [Redazione](#) | 28 Mag 2021 | [Approfondimenti](#) | [0](#) |

Semplicemente nulla. Anche ignorando il fatto che la teoria della relatività sviluppata da Albert Einstein spiega il funzionamento fisico del nostro universo basandosi sull'assunto che non si può superare la velocità della luce, e non considerando che il nostro corpo non sopravviverebbe a velocità così estreme, se potessimo muoverci a 299.792.458 metri al secondo vedremmo solo il buio. In Star Trek, il capitano Kirk e il comandante Spock viaggiano a bordo dell'Enterprise a fittizie "velocità di curvatura" (ben oltre quella della luce) vedendo sfrecciare ai lati dell'infrangibile vetro dell'astronave la scia di migliaia di stelle. Nella realtà non vedrebbero nulla, ma una visione analoga a quella proposta nei telefilm avverrebbe a velocità prossime a quelle della luce, grazie a un effetto di distorsione chiamato Lampa-Terrell-Penrose. Inoltre, già al 10% della velocità della luce, a causa dell'effetto Doppler, si inizierebbero a percepire diversamente i colori, passando dallo spettro giallo a quello del violetto, fino a raggiungere progressivamente il nero più totale, man mano che ci si avvicina alla faticosa soglia.

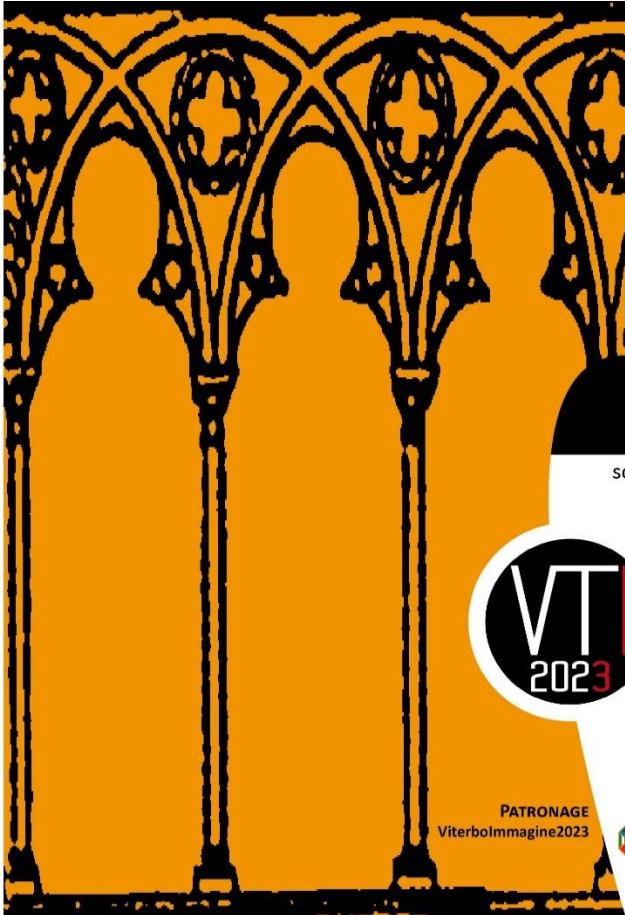


## BIBLIOGRAFIA

- FoTotempismo – Il Gesto nella Fotografia di Enzo Trifolelli
- L'INFINITO di John D. Barrow – Breve guida ai confini dello spazio e del tempo - Arnoldo Mondadori Per Panorama – 2007
- A BRIEF HISTORY OF THE TIME DI STEPHEN HAWKING – BANTAM BOOKS – 2016
- STORIA DEL TEMPO– Misurare il tempo da Zenone alla fisica quantistica di Joseph Mazur – Le Scienze – 2020
- LA STRADA CHE PORTA ALLA REALTA' – LE LEGGI FONDAMENTALI DELL'UNIVERSO di Roger Penrose – RIZZOLI - 2005
- FoTotempismo – Il risveglio degli Etruschi- Edizioni IL CASTELLO - 2019
- Sorianolmmagine2021 –Photofestival– dall'istantanea etrusca allo SPAZIOTEMPO – Edizione il Castello – 2021
  
- www.focus.it COSA VEDREMMO SE POTESSIMO ANDARE ALLA VELOCITÀ DELLA LUCE
- Teoria della Relatività ristretta e generale di Albert Einstein di Barbara Leone – 2022
- www.andreaminini.org/fisica/teoria-della-relativita/
- TEORIA DELLA RELATIVITÀ
- <http://www.infinitoteatrodelcosmo.it> › LA ROTAZIONE DI LAMPA – TERREL - PENROSE, OVVERO UN CUBO DISPETTOSO
- <http://www.infinitoteatrodelcosmo.it/wp-content/uploads/2015/05/terrell101.png>
- LA CONTRAZIONE DELLE LUNGHEZZE DELLA TEORIA DELLA RELATIVITÀ
- <http://www.infinitoteatrodelcosmo.it/2015/05/01/la-rotazione-di-lampa-terrell-penrose-ovvero-un-cubo-dispettoso/>

## Invito a ViterboImmagine 2023

Si terrà a Viterbo dal 9 settembre al 5 novembre 2023 il Festival "ViterboImmagine2023" che vedrà come principale protagonista la fotografia. **ViterboImmagine** si propone come Festival dell'"Immagine" che vuole esplorare la comunicazione con la rappresentazione Spazio-Tempo che non è il congelamento di un istante ma un susseguirsi di evidenti continuità di istanti infiniti.



# VITERBO IMMAGINE 2023

## Route

dal 9 settembre  
al 5 novembre

Fotografia - FoTotempismo

scadenza consegna opere 12 luglio 2023 a [concorso@viterboimmagine.it](mailto:concorso@viterboimmagine.it)

### FOTOGRAFIA

Concorsi con Mostre

**Mosso Movimentato** concorso **FIAF 2023/Q1**

**FoTotempismo** concorso - 1° premio Euro 1000,00

Circuito PLUS  
Esposizione **Mosso Movimentato**



PATRONAGE  
ViterboImmagine2023



[www.viterboimmagine.it](http://www.viterboimmagine.it) - [info@viterboimmagine.it](mailto:info@viterboimmagine.it) - WhatsApp 3395073711



SpazioTempismo  
Anselmo Bucci  
dal 11 settembre  
ViterboImmagine

All'interno del Festival trova ampio spazio un concorso fotografico patrocinato dalla FIAF suddiviso in sessioni di cui il tema è libero ma il trascorrere del tempo deve essere il focus delle immagini. Il

Concorso è suddiviso in due sessioni:

- la prima riguarda il **Mosso Movimentato** che appartiene al tema fotografico caratterizzato dal mosso; è quell'immagine fotografica che l'autore produce volutamente in movimento, per trasmettere la dinamicità del soggetto, o quella realizzata con movimento della fotocamera o del fotografo stesso per ottenere l'effetto del movimento. Esempio: fotografie di Panning, Zooming, Fotodinamismo, ICM (Intentional Camera Movement).

- la seconda è dedicata più specificatamente alla fotografia in **FoTotempismo**. Si intende come fotografia in FoTotempismo, quell'immagine fotografica ottenuta muovendo la fotocamera nelle tre dimensioni spaziali, in un tempo sufficientemente lungo atto a determinare, nel soggetto fotografato, l'occupazione di più spazi all'interno del fotogramma, rappresentando con continuità e senza interruzione dello scatto, più prospettive del soggetto stesso nel tempo del movimento dell'apparecchio di ripresa, dando evidenza delle "scie di dematerializzazione e re-materializzazioni".

Dunque una bella sfida per i Fotografi che si dovranno cimentare in un genere fotografico poco usuale il primo e una assoluta novità il secondo che daranno luogo a opere fuori dagli schemi classici e ad alto contenuto artistico. Ci sono quindi molte attese sulle opere che saranno presentate che vedranno come principale driver l'originalità e la creatività.

Non assolutamente trascurabile l'entità dei premi messi in palio dall'organizzazione.

Tutti i dettagli, il bando e tutte le indicazioni per la partecipazione al Festival e ai concorsi fotografici sono disponibili sul sito [www.viterboimmagine.it](http://www.viterboimmagine.it) al quale si rimanda per necessità di sintesi.



VITERBO

IMMAGINE

VITERBO

IMMAGINE

