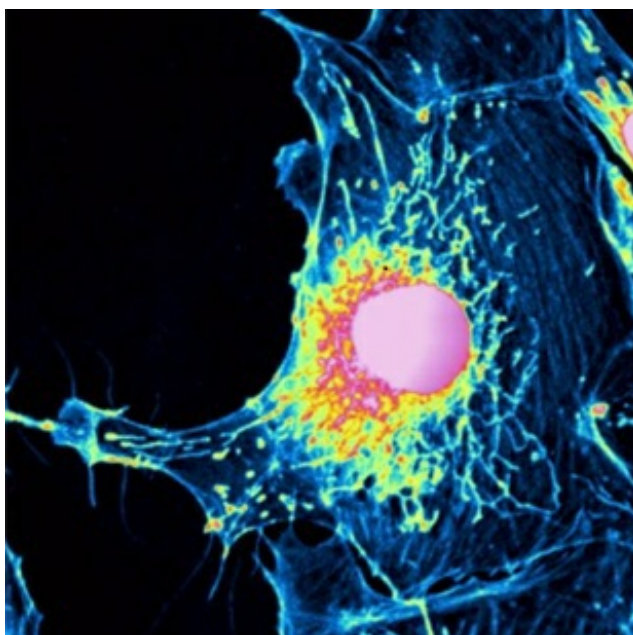


# Pop Microscopy

✍ A. Diaspro 📅 28-02-2019 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/904>

---



"Lost", immagine a due fotoni di cellula biologica, con in rosa il nucleo e in azzurro il citoscheletro. Immagine ottenuta da Mirko Corosu e Alberto Diaspro, Dipartimento di Fisica, Università di Genova e Istituto Nazionale per la Fisica della Materia (INFN), 1999.

I pop corn, con il loro contenuto di circa il 14% di acqua nel nocciolo che, raggiunti i 180 °C , esplose in un tripudio di suoni e scariche gassose che certificano l'onomatopeia del nome, richiamano i sensi a una certa attenzione, pur senza conoscere le fasi del complesso processo fisico che si realizza ovunque li prepariate.

Le immagini al microscopio ottico sono la sintesi di una complessa interazione tra la luce e la materia vivente che sotto certe condizioni può permettere di comprendere i meccanismi che influenzano i nostri stati normali o patologici. Attirare l'attenzione sulla ricerca da parte di chi la fa in prima persona non è facile, seppure doveroso: così i dati, per quanto complicati, quando presentati attraverso immagini sono di per sé "schiozzanti" come i pop corn, e la dissociazione dalla valenza scientifica li fa diventare iconici come i prodotti di largo consumo o della quotidianità della "popular art", da Roy Lichtenstein a George Segal fino a Andy Warhol.

Il Museo di Storia Naturale "Giacomo Doria" di Genova ospita dal 18 gennaio fino al 31 marzo 2019 la mostra "Pop Microscopy". La mostra, nata nel 2015 in occasione della celebrazione dell'Anno Internazionale della Luce, consiste in una collezione composta da venti immagini finalizzate alla ricerca scientifica e acquisite al microscopio ottico nelle sue realizzazioni più moderne.

La generazione di seconda armonica nell'interazione luce materia è frutto di un fenomeno coerente che offre la possibilità di diagnosticare, senza necessità di mezzi di contrasto, situazioni classiche nella vita di un atleta che subisca un trauma ai legamenti. Le opere "Radici" o "Ofelia" rapiscono il visitatore per calarli nella attività sperimentale dei ricercatori e nella valenza sociale dei loro studi.

Avvicinandovi a "Pac Man" o a "Glicine", del quale vi sembra addirittura di sentire il profumo sontuoso, si entra nel mondo della super risoluzione, resa illimitata dagli studi dei Premi Nobel Eric Betzig e Stefan Hell, che insieme a Martin Chalfie (autore di "Serpente") hanno contribuito a "Pop Microscopy". Si entra in un Aleph borgesiano da cui si vede tutto. La microscopia ottica è multi-messaggera e contribuisce all'avanzamento della conoscenza e alla decifrazione di problematiche che hanno un impatto importante in una società in cui aumenta l'aspettativa di vita e che si trova a fronteggiare nuove patologie degenerative, da quelle oncologiche a quelle neuronali. "Radici", che vi attira con la sua doverosa dedica a Francesco Guccini, o "Luna Park", che risveglia nell'adulto la fanciullezza e nei bambini il gioco, proprio perchè decostentualizzate dal fenomeno fisico della formazione di immagini, ampliano il senso di meraviglia dello spettatore verso il risultato scientifico portandolo ad avvicinarsi al mondo della ricerca che non è e non è mai stato, se non per calcolata assunzione giornalistica, in una torre d'avorio.

Lo spettatore si può inventare il gioco di proporre nuovi titoli di fantasia oppure di decidere di partecipare in prima persona alle ricerche che si celano tra i punti immagine delle singole opere. Ci sono i ribosomi, un perfetto macchinario del vivente dove le istruzioni scritte nel DNA vengono concretizzate grazie alla complicità del RNA, che compongono "Antigua" nella sua evocazione di quei luoghi lontani, esotici, popolati da pirati e principesse del mare. L'esplosione verde di "Ireland" altro non è che il tributo a Irene, figlia di Claudia, curatrice della mostra. Siete anche voi persi nel disco rosa di "Lost"? Sappiate che è la prima immagine multifotonica italiana che dalla Treccani è passata per l'esposizione di Parma, per raggiungere Padova e Carrara passando per il Festival della Scienza di Genova, e che oggi, in parallelo alla esposizione di "Pop Microscopy" presso il Museo di Storia Naturale, celebra il genio di Leonardo all'Università della Florida -madrina di eccezione Ilaria Capua- e all'ambasciata d'Italia a Washington. Tra le prossime tappe la Columbia University a New York e Trieste.

Scopri di più [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)