

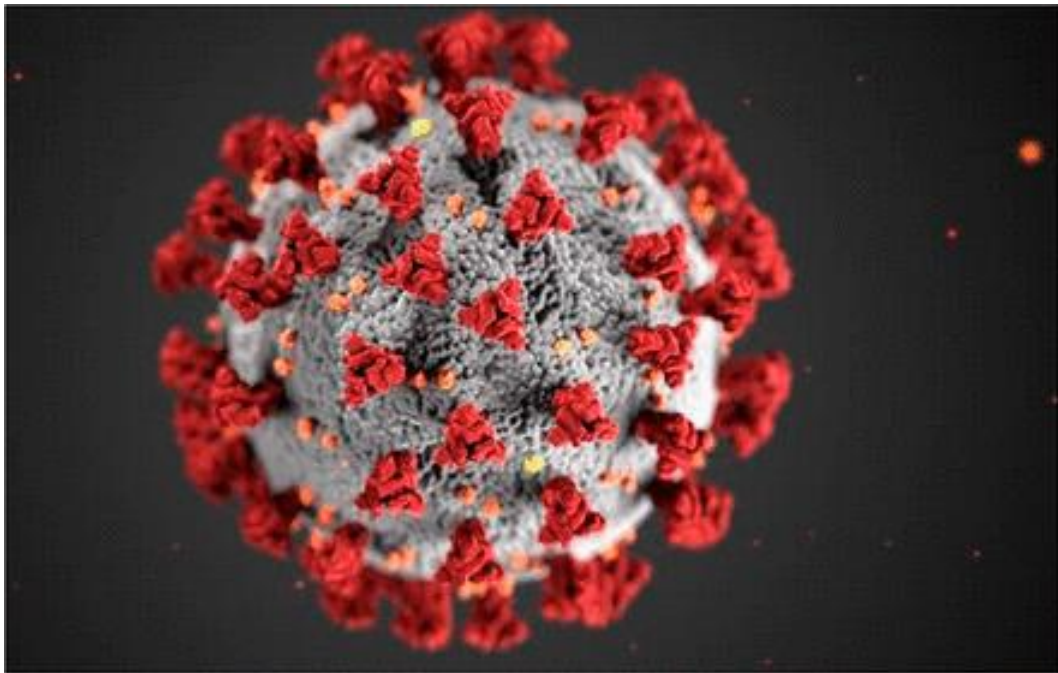
6Agosto

Iconografia pandemica: SARS-2 secondo Alissa Eckert e Dan Higgins

In tutte le cose della natura esiste qualcosa di meraviglioso
Aristotele

Alla fine di gennaio 2020, quando i ricercatori hanno iniziato a valutare la minaccia alla salute pubblica rappresentata dal COVID-19, il CDC (Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie) ha affidato ad **Alissa Eckert e Dan Higgins** il compito di dare "un volto" a SARS-2

In quella prima e memorabile rappresentazione tridimensionale, l'involucro virale appariva come una sfera grigia strutturata, quasi tappezzata. Le proteine spike, che aiutano il virus a legarsi e a invadere le cellule del tratto respiratorio di una persona, sono emerse dalla superficie come un paesaggio di inquietanti arbusti rossi. Altre proteine di membrana punteggiavano la superficie in giallo. L'intera particella virale, o virione, fluttuava davanti a uno sfondo sfumato di carbone come se fosse posata per un ritratto



Italo Calvino alla fine degli anni ottanta paragonava il nostro cervello bombardato da immagini ad un *deposito di spazzatura* in cui è sempre più difficile che un'immagine acquisti rilievo e che possa diventare una icona durevole nel tempo. Eppure, poche settimane dopo l'uscita, l'immagine del CDC era diventata *il volto pubblico di una minaccia globale*.

Michael Rossi, storico della medicina e della scienza presso l'Università di Chicago ritiene che questa immagine sia già diventata iconica e sospetta che nessun'altra immagine microbiologica sia mai diventata così popolare o onnipresente così velocemente.

I rapporti sull'influenza o sui vaccini antinfluenzali, ad esempio, descrivono graficamente solo sporadicamente il virus (che peraltro ha una sorprendente somiglianza con SARS-CoV-2), le immagini dell'HIV non hanno avuto lo stesso impatto e una simile diffusione.

Il ritratto del CDC, è diventato *una pietra di paragone visiva* per il pubblico. È presente non solo negli avvertimenti sulla salute pubblica, ma anche nelle storie dei media ed è diventato lo scenario ineludibile nella comunicazione televisiva dai telegiornali ai talk show.

Alissa e Dan hanno iniziato a lavorare il 21 gennaio, per costruire una immagine del SARS-2 hanno trascorso circa una settimana a elaborare *dettagli estetici* sul guscio virale, la forma delle proteine e la combinazione di colori. La loro ricerca è stata rigorosa: poiché nessuno aveva ancora fotografato da vicino il nuovo agente patogeno, si sono consultati con i ricercatori e hanno appreso così che il nuovo agente patogeno era strettamente correlato al coronavirus della SARS.

Dopo aver analizzato tutto quello era disponibile sulla struttura dei coronaravirus Hanno esaminato attentamente le loro scansioni osservate attraverso la microscopia elettronica criogenica (crio-EM). Inoltre hanno scaricato i dati da GENBANK, la raccolta di sequenze genetiche del *National Institute of Health*, e la *Banca dati online delle proteine RCSB* analizzandole e mettendole insieme come tanti pezzi di un puzzle. Una volta elaborati i dettagli molecolari, sono stati testati trame, motivi di luce e profondità di campo per conferire all'immagine un aspetto tridimensionale e fotografico che comunicasse l'urgenza di questa *minaccia virale emergente* la cui immagine sarebbe presto diventata onnipresente.

Per tutto il 2020 e l'inizio del 2021, artisti e illustratori scientifici hanno continuato a creare nuove immagini, basando le loro opere su rappresentazioni sempre più sofisticate di dati emergenti. Con l'emergere in letteratura di dati microscopici e persino a livello molecolare, sulla forma del virione, o sulla geometria del suo RNA racchiuso, o sulla distribuzione delle proteine di superficie Tutte queste illustrazioni si sono evolute a partire da quella di Alissa e Dan , offrendo preziosi aggiornamenti sullo stato della ricerca e sui meccanismi trasmissione e infezione, un modo per comunicare informazioni complicate a un pubblico interessato ma in particolare comunicare attraverso lo strumento più potente della comunicazione: l'arte.

La scienza descrive le cose così come sono; l'Arte come sono sentite, come si sente che debbano essere(Fernando Pessoa).

