

Piero Angela e Bruno Bozzetto svelano i segreti della divulgazione in tv: «Avevamo capito che con il disegno era possibile spiegare e illustrare anche gli argomenti più complessi e difficili. Chiarezza ma anche divertimento, perché il cartoon non è soltanto per bambini. Poi tutti fini, perché costava troppo»



MASSIMO IONIDINI

SCENARI

# Se la scienza si fa animata

Scienza e cartoni animati, un binomio perfetto. A riprova che l'animazione può essere roba da grandi. Bruno Bozzetto lo sostiene da sempre, da quando 60 anni fa premiò da sé il suo italiano medio in formato cartoon con il corto del debutto *Un Oscar per il signor Rossi*. E da Oscar sono stati vent'anni dopo i suoi memorabili cartoon per Piero Angela, ad animare ancor di più il programma clou della divulgazione scientifica in Italia, *Quark*. La trasmissione più longeva di mamma Rai, con l'erede *Superquark* che il 6 ottobre è tornato anche su RaiPlay per dieci puntate nella versione *Superquark+*. Alla domanda se la scienza ha bisogno dei cartoni animati saranno entrambi chiamati a rispondere domani, in streaming, insieme allo scenografo della Pixar Ralph Eggleston e allo scrittore Massimo Polidoro, in un incontro condotto da Alessandro Bettonaghi, direttore artistico del festival BergamoScienza.

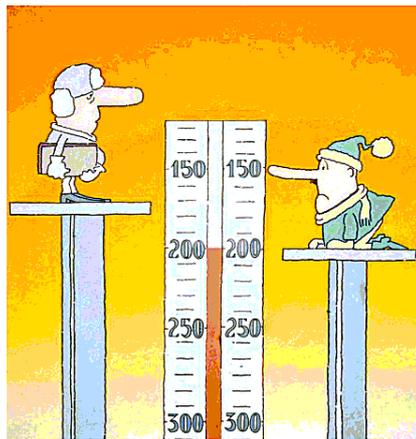
«Non conoscevo Bruno Bozzetto personalmente, ma lo ammiravo per le sue opere, quei cartoni animati così divertenti e intelligenti - ci racconta Angela, a cui ieri a Trieste è stato conferito il Master honoris causa in Comunicazione della scienza della Scuola internazionale superiore di studi avanzati -. Poi un giorno ricevetti una sua lettera in cui mi proponeva di fare un film d'animazione ispirato al mio libro *L'uomo e la marionetta*. Ne fui lusingato e mi venne l'idea di fare però una sorta di prova. Era il periodo in cui stavo realizzando *Quark* ed iniziò così la nostra collaborazione. Il cartone animato si dimostrò uno strumento magnifico per spiegare concetti e situazioni altrimenti difficili da illustrare e documentare». La strana coppia della scienza in tv era lanciata. Il puntiglioso signore della divulgazione spediva a Bozzetto il suo storyboard e l'ironico cartoonista animava da par suo. «Ho sempre avuto il dono di visualizzare ogni concetto e situazione - ricorda Bozzetto - ma con Piero Angela si trattava di concetti spesso piuttosto difficili. Mi aiutava il fatto che ero pronto con la dote rara della chiarezza. In dieci anni abbiamo

## IL FESTIVAL Tra etica e tecnoscienza

Inizierà il 3 ottobre per concludersi domenica prossima, la 18ª edizione del festival di divulgazione scientifica BergamoScienza vede un'eccezionale parterre di ospiti italiani e internazionali. Tra gli eventi in programma spicca (oggi in streaming alle 21 sul sito [www.bergamoscienza.it](http://www.bergamoscienza.it) e sui canali social del festival) quello intitolato "Etica e tecnoscienza, quale rapporto?" con il gesuita padre Carlo Casalone, Daniele Pochetti, Bioeticista e docente, padre Casalone è consulente scientifico della Pontificia Accademia per la Vita e presiede la Fondazione Martini.

Dna, embriologia. «Solo così - spiega Angela - era possibile spiegare bene un fenomeno naturale come, per esempio, la gestazione. Poi abbiamo fatto anche 14 puntate in prima serata sull'economia e 11 puntate sull'Europa. Infine i cartoni di soli 30 secondi, in totale una serie di 200 pillole». Incuriositi di 30 secondi che riguardano tutto lo scibile, non solo la scienza: educazione civica, medicina, i pericoli della casa, la guida dell'automobile. «Facevamo vero servizio pubblico - sottolinea Angela -. Ricordo che peregrinavo per gli

studi Rai dai vari responsabili di rubriche a chiedere se mi mettevano queste pillole. Alla fine sono passate quasi 5000». «Tra i cartoni più difficili da realizzare - dice Bozzetto - ricordo quelli sui temi economici, fatti insieme agli esperti dello studio Ambrosetti di Milano. Numeri e percentuali non consentono di sbizzarrirsi con la fantasia come quando si parla del cervello, degli istinti, di espressioni corporee e facciali, di movimenti e gestualità che a livello di animazione offrono tante possibilità. Ma un dogma assoluto ha sempre informato il loro sodalizio. «Eravamo totalmente d'accordo sulla necessità della sintesi e della semplicità estrema - continua Bozzetto - per non consentire allo spettatore di distrarsi. Scenografia troppo ricca e animazione sofisticata avrebbero stato pericolose perché avrebbero troppo attirato lo spettatore distogliendolo dai concetti che dovevamo spiegare e illustrare. Il disegno animato deve essere al servizio della divulgazione». Poi purtroppo l'economia, intesa come mero portafoglio, ha preso il sopravvento sulla scienza. «Bozzetto girava questi cartoni in 35mm su pellicola fotografica di alta qualità e ognuno dei 25 fotogrammi al secondo era colorato a mano - spiega Angela -. Era un lavoro costoso, ma all'epoca sopportabile dai nostri budget. A un certo punto però è arrivata la grafica computerizzata. Bozzetto generosamente avrebbe fatto la parte creativa anche gratis, ma gli stessi costi materiali erano ormai troppo alti. Così abbiamo dovuto rinunciare. Ma abbiamo dimostrato che chispiegare deve svestirsi di qualsiasi seriosità. In tv, come a scuola, si è persino più seri e rigorosi divertendosi e divertendosi». Tv che potrebbe presto tornare a rivolgersi le imprese di un realtivo Signor Rossi alle prese con il mondo digitale e ipertecnologico. «In tempo Rossi andava in spiaggia e a sciare - svedeva Bozzetto -. E se il vecchio Rossi era alla ricerca della felicità questo sarà soltanto alla ricerca della sopravvivenza. E gli aggiungiamo anche una nipotina, una cosiddetta "need". Staremo a vedere».



Dall'alto alcuni disegni animati di "Quark", sopra, Bruno Bozzetto e, sotto, Piero Angela



IN MOSTRA A TORINO

# Non solo guerre, il mondo a colori (e glam) di Capa

Ai Musei Reali 150 scatti inediti del mito della fotografia di guerra. Dalla scoperta dei rullini Kodachrome in Cina alla Roma che si prepara alla "Dolce vita"

GIUSEPPE MATARAZZO Inviato a Torino

Una delle sue foto più celebri è dell'agosto del 1943: raffigura un pastore vicino a Troina, nel cuore della Sicilia, che con un bastone indica la strada a un soldato americano. Ecco, dimenticate quella foto. Dimenticate per un attimo gli epici servizi in bianco e nero che ci ha consegnato Ro-

bert Capa, il fotoreporter per antonomasia, quello che è considerato il più grande fotografo di guerra. A Torino, ai Musei Reali, c'è un altro Capa. Un Capa sempre sul pezzo, sempre con scatti che raccontano la storia mentre si compie, sempre pronto a cogliere e conquistare la «verità» con la sua «arma», la macchina fotografica. Ma a colori. Quelli che scopri nel 1943 durante gli otto mesi nell'estremo oriente per documentare la guerra cino-giapponese: il 27 luglio Robert Capa scrisse all'amico ungherese Peter Koester del l'agenzia Pix di New York: «Per favore mandatemi 12 rullini Kodachrome con le istruzioni complete: se ci vogliono filtri speciali, ecc. - insomma, tutto quel che mi serve sapere. Spediteli "Via Clipper", perché ho un'idea per *Life*». Quello che propone Cynthia Young - curatrice della collezione al centro Internazionale di Fotografia di New York - nella mostra "Capa in color" (fino al 31 gennaio, catalogo di ElectaPhoto) è un viaggio inedito, in 150 immagini, nel "mondo a colori" e decisamente più sconosciuto di Capa. In un'epoca dominata dalla visione in bian-

co e nero lui si lasciava incuriosire dalla novità. E se negli anni appena successivi la "scoperta" cinese lo usò solo saltuariamente, dal 1947 (quando fondò la Magnum) fino al 1954 (anno della sua morte), Capa fece «un uso costante e non semplicemente sporadico del colore», portando con sé sempre due macchine, una per il bianco e nero, l'altra per il colore. Nelle Sate Chiablese scorse un Capa "glam", con alcuni reportage lontanissimi dall'immaginario in cui è stato sempre incasellato, pensiamo alla guerra civile spagnola o alla Seconda guerra mondiale. Qui lo troviamo raccontare, il "jet set" francese di Deauville e Biarritz nel 1953 per la rivista *Holiday* spettatori all'ippodromo e donne in bikini, le feste di paese e i bambini che giocano, il brio di locali e casinò. Si muove per Parigi raccontando la "grandeur" della città, l'arte e persino la moda con gli scatti di modelle in abiti Dior sul Lungonea. Il cinema di Humphrey Bogart a Ravello durante le riprese di *Il tesoro dell'Africa* o Ingrid Bergman, George Sanders e la nostra Anna Magnani in *Viaggio in Italia* di Roberto Rosselli-



Robert Capa fotografo la modella francese Capucine a Roma nel 1951 / \* International Center of Photography / Magnum Photo

## Storie e fumetti nella Treccani dei ragazzi

L'enciclopedia per i più piccoli al tempo del digitale. L'Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani ci prova e presenta *La Treccani dei ragazzi*, una guida alla comprensione del mondo in dieci volumi di pagine destinate ad appassionare sia i giovani studenti (in particolare del primo ciclo scolastico) che i loro genitori. Oltre 2500 voci, circa 6000 immagini, 10 storie a fumetti. Più che un'enciclopedia da libreria, sono volumi... da tenere sul comodino. Ogni libro contiene circa 600 immagini (foto, disegni, illustrazioni scientifiche, mappe ecc.) e una storia a fumetti legata a una voce (dalla A di "Ambiente" e "Abramovic", alla Z di "Zuckerberg"). Storie educative e di formazione immaginate e illustrate da dieci fumettisti, la cui creatività caratterizza l'intero volume in cui è inserito il fumetto. Un'enciclopedia al passo coi tempi: *La Treccani dei ragazzi* è arricchita infatti anche da una serie di contenuti digitali e percorsi scolastici di approfondimento a cui ogni giovane studente può accedere direttamente da casa. L'opera sarà disponibile da giovedì.

## Il Festival delle idee al M9 di Mestre

Il M9 - Museo del '900 di Venezia Mestre, dopo le 8mila presenze della scorsa edizione, dal 15 al 18 ottobre torna a essere luogo di confronto e di scambi culturali per la II edizione del "Festival delle Idee", ideata da Marilisa Capuano con Tommaso Santini, organizzato da Associazione Futuro delle Idee, in collaborazione con Fondazione di Venezia. «Idee per la rinascita», tema di questa edizione, sarà approfondito fra gli altri da Camia Razznovich, Teimo Pleviani, Fiona May e Jury Cheski, Valeria Parnella, Vito Mancuso, Donato Carisi, Luca Barbareschi, Giancarlo De Cataldo, Domenica sera Morgan omaggia Philippe Daverio con l'evento speciale "L'ultimo danzatore".

## La rivoluzione ecologica di De Marzo

LUCIA CAPUZZI

«I monti, gli alberi e i fiumi mutano il loro aspetto con l'avvicinarsi delle ore e delle stagioni come un uomo cambia con le esperienze e le emozioni». Il poeta libanese Khalil Gibran traspare in versi il significato profondo di quel filone di studi scientifici che, negli ultimi decenni e soprattutto grazie al lavoro dei biologi Humberto Maturana e Francisco Varela, si concentra sull'aspetto "autopoietico" del sistema Terra. La comunità dei viventi si ridefinisce continuamente, si riproduce e si sostiene al proprio interno. Il fatto di essere immersi in questo slancio vitale perpetuo, di esserne parte integrante, soggetto allo spettro dell'interdipendenza, della corrispondenza, della complementarità, della relazionalità e della reciprocità, garantisce all'essere umano vita e possibilità di evoluzione. «Per questo nulla è ancora deciso per sempre. Dipende da noi e dalle nostre capacità di scegliere in quale cambiamento vogliamo far parte», è l'assunto da cui parte Giuseppe De Marzo in *Radical Choc. Diritto alla salute, collasso climatico e biodiversità*, appena pubblicato da Castelvecchi (pagine 78, euro 10). Un saggio in cui l'economista e scrittore - storico collaboratore di *l'Espresso* e *l'Unità* - offre al lettore una bussola per orientarsi del mondo post-pandemia. «Il Covid-19 ha aperto una breccia dolorosa che ci mette di fronte a un bivio, perché conseguenza delle nostre azioni. La scelta che faremo determinerà che tipo di nuovo inizio costruiremo», si legge nel libro che domani alle 17 sarà presentato dal direttore di *Avenire*, Marco Tarquinio, alla libreria San Paolo di Roma e trasmesso in diretta sui suoi canali social. Per De Marzo, ora più che mai, è urgente prendere posizione. «Difendere la comunità vivente, allargarla, è bene. Distruggerla, ridurre le possibilità di auto-rigenerazione, è male. Se non vogliamo estinguerci come specie per mancanza di capacità di adattamento, dobbiamo non solo cambiare i nostri stili di vita, ripensare l'economia e lo sviluppo, le relazioni internazionali e i concetti di produttività e ricchezza, ma lottare insieme a tutti coloro che stanno difendendo la comunità della vita, qualunque siano. Significa, dunque, schierarsi al fianco dei movimenti per la giustizia ambientale e sociale, che hanno compreso come i diritti umani e i diritti della natura siano indissolubilmente legati. Non farlo equivale a sostenere i responsabili della distruzione della biodiversità provocata dalle conseguenze del modello liberista: urbanizzazione selvaggia, deforestazione, deforestazione, megaprogetti estrattivi, collasso climatico». La Terra non è una macchina ma una rete di vite interconnesse. Per cui, cooperare è l'unica maniera per massimizzare utilità e profitto. «Se la vita ritiene utile ogni entità vivente allora nessuno è uno scarto. Tutto è utile e aiuta la vita nel suo cammino di evoluzione». Un approccio antitetico rispetto al modello dominante che riduce tutto - dagli esseri umani agli animali alle risorse - a merce da saccheggiare. Per De Marzo, il solo modo per sconfiggerlo è una «rivoluzione culturale». In cui lo sguardo di rapina diventa visione di comunione, poiché «il mio bene corrisponde a quello del sistema Terra». L'autore conclude con una proposta coraggiosa: il riconoscimento dei diritti della natura nelle Costituzioni.