

Un secolo fa moriva lo scrittore inglese che nelle sue favole usò la logica e la magia nascosta nei numeri

Nel 1998 due anniversari, tra i tanti: il centenario della nascita dell'artista grafico olandese Maurits Cornelis Escher e il centenario della morte (14 gennaio 1898) di quello straordinario scrittore che è Lewis Carroll. In Gran Bretagna si terrà un convegno alla fine di ottobre che celebrerà i due anniversari insieme. Un caso? Scriveva Escher: «Mi sono sentito spinto ad allontanarmi sempre di più dalla illustrazione più o meno diretta e realistica della realtà circostante. Non vi è dubbio che queste particolari circostanze sono state responsabili di aver portato alla luce le mie "visioni interiori". Le idee che ne sono alla base sono una

diretta testimonianza della mia meraviglia e del mio coinvolgimento per le leggi della natura che operano nel mondo che ci circonda. Chi riesce a meravigliarsi scopre che questa capacità stessa è meravigliosa. Dall'analisi degli enigmi che ci circondano e dalle considerazioni e dalle osservazioni che ho fatto, sono arrivato nel campo della matematica. Sebbene sia completamente digiuno di conoscenze e di esperienze nel campo delle scienze esatte, mi rendo spesso conto di avere più in comune con i matematici che con gli altri artisti». Di enigmi parla Escher, che grazie alla sua fantasia reinventa lo spazio in cui pensiamo di vivere facendoci entrare in un mondo in cui le leggi della geometria e della logica sembrano sospese. E Lewis Carroll ci fa entrare con «Alice nel Paese delle Meraviglie» passando attraverso lo specchio.

Il vero nome di Lewis Carroll è Charles L. Dodgson, anzi professor Charles L. Dodgson. «È mancino, spesso balbetta, ha una spalla un pochino più alta e gli occhi non proprio allo stesso livello. Sorride in modo lievemente asimmetrico e ci sente da un orecchio solo. Sarebbe proprio la persona giusta da incontrare al di là dello specchio», scrive Nico Orengo nella nota introduttiva alla edizione Einaudi del 1978 di «Alice nel paese delle meraviglie» e «Attraverso lo specchio».

«Invece Dodgson (è nato nel 1832) fa il professore di matematica a Oxford e ha scritto tra l'altro libri di algebra e geometria. Ma nello stesso anno in cui pubblica un trattato su Euclide, Dodgson (o forse Carroll) avanzò la proposta che l'Università dovesse fornire una sottile striscia di terra, cinta da un'inferrata e accuratamente battuta, per indagare le proprietà degli asintoti, e verificare nella pratica se le rette parallele si incontrano o meno; a tal fine tale striscia di terra dovrebbe estendersi, per usare l'espressivo linguaggio di Euclide, per una certa lunghezza. Quest'ultimo processo, "la continua generazione di rette" può forse richiedere secoli o più: un periodo siffatto però, per quanto lungo nella vita di un individuo, è un nulla nella vita dell'Universo». Così scrive John Fisher nell'edizione del 1973 di «The Magic of Lewis Carroll», un libro non scritto da Carroll ma ottenuto mettendo insieme una raccolta quanto più esauriente possibile dei giochi e dei rompicapi originali di Carroll (tradotto in italiano, chissà perché, «Enigmi e giochi matematici», da Theoria, nuova edizione 1996; sarebbe stato opportuno aggiornare il libro dato che nel frattempo in matematica sono successe alcune cose; si veda per esempio il problema dei quattro colori che nel frattempo è stato dimostrato).

A lungo Carroll aveva pensato di scrivere un libro in cui sistemare tutte le idee, le magie che aveva via via inventato. Nel diario, alla data del primo marzo 1875, scrive che vuole

## Un professore timido con gli occhi di bambino

Lewis Carroll, pseudonimo di Charles Lutwidge Dodgson, nacque nel 1832 a Daresbury nel Cheshire (lo stesso del gatto di «Alice»). Studiò a Oxford nel Christ Church College, e lì rimase dopo la laurea, come lettore di matematica, fino al 1881. La passione per la matematica non lo lasciò mai e di questa disciplina Carroll privilegiò il lato più vicino alla magia: un suo sogno mai realizzato fu quello di sistemare in un volume tutti i giochi, i rompicapi e gli indovinelli che via via aveva inventato. Carroll era un uomo molto timido (balbettava anche) ma amava molto la compagnia delle bambine, alle quali dedicò un'altra delle sue passioni, quella della fotografia. A queste due passioni, nel 1969 la casa editrice Dover di New York ha dedicato il libro di Helmut Gernsheim «Lewis Carroll Photographer», una ristampa anastatica della prima edizione datata 1949, che contiene i brani del suo diario relativi alla fotografia e 63 foto originali. Fu proprio per amicizia con una delle sue piccole amiche, Alice Liddell, che scrisse il suo libro più famoso, «Alice nel paese delle meraviglie», nel 1865. «Alice» diventerà la favola più nota e amata della letteratura per l'infanzia inglese, ma anche un libro che eserciterà una forte attrazione sui lettori adulti per il peculiare gusto del gioco logico e verbale. Alle avventure di Alice, Carroll diede poi un seguito, nel 1871, con «Attraverso lo specchio» (in Italia i due libri sono stati pubblicati, insieme, da Einaudi, nel 1978). I personaggi, che nel libro precedente erano carte da gioco, in questo diventano i pezzi degli scacchi: il loro comportamento è determinato dalle regole del gioco, ma si colora di originalissimi toni comici. La facoltà di Carroll di guardare con candore alla realtà, proprio come fanno i bambini, gli servì per mettere a nudo le assurdità e le incoerenze del mondo degli adulti e per dar vita a incantevoli giochi basati sulle regole della logica e della matematica.

Lewis Carroll scrisse anche «La caccia allo Snark» (1876), in apparenza una buffa poesia nonsense che nasconde affascinanti possibilità di interpretazione simbolica; e il meno fortunato «Sylvie e Bruno» del 1889 (che in Italia è stato tradotto da Garzanti nel 1978). Lewis Carroll morì a Guilford, in Surrey, il 14 gennaio 1898.

# E Carroll contò fino a 100

## Quelle meraviglie matematiche del papà di Alice

pubblicare un libretto di rompicapi originali che pensava di chiamare «Il libro dei rompicapi di Alice». Nel 1885, sempre nel diario, tra i tanti progetti che enumera vi è quello di un libro di raccolta di giochi e rompicapi di sua invenzione. Il libro non fu mai pubblicato anche se nella prefazione al secondo volume di «Sylvie e Bruno» (edizione italiana, Garzanti, 1978, p. 211) Carroll annunciava che avrebbe dato la soluzione di alcuni indovinelli del primo volume di «Sylvie e Bruno» nella prefazione di un libretto «Original Games and Puzzles (Giochi e indovinelli originali)» che non finì mai. Per Nico Orengo il signor Carroll e il professor Dodgson sono una sola persona: «la matematica e i giochi di logica piacciono a uno come all'altro e così fotografare e prendere il tè con le bambine» (a proposito della passione per la fotografia e per fotografare bambine si veda il volume «Lewis Carroll Photographer» di Helmut Gernsheim, Dover, New York, 1969; il libro è la ristampa anastatica della prima edizione del 1949).

Per Giampaolo Dossena invece il citato libro curato da John Fisher ci fa scoprire che esiste una terza persona, oltre a Carroll e Dodgson: un Coniglio bianco che non è né un professore né uno scrittore bensì uno che gioca a inventare giochi; il padre fondatore di quella dinastia che ci darà Sam Loyd e Martin Gardner. Se Martin Gardner non ha bisogno di presentazioni, Sam Loyd (1841-1911) è uno dei più grandi enigmisti di tutti i tempi. La sua più nota creazione fu «l'equivalente vittoriano del cubo di Rubik. Quindici tessere numerate disposte su quattro file di quattro posti ciascuna cosicché uno spazio resta sempre vuoto e lo scopo del gioco è di disporle le tessere nella corretta sequenza

libro sulla matematica e il suo ruolo nella società.

All'inizio del libro di Carroll, come nei famosi «Elementi» di Euclide, vengono enunciate alcune definizioni: 1. Plain Superficiality è il carattere di un discorso in cui presi due punti qualsiasi, l'oratore si trova precisamente tra questi due punti. (Ora in inglese Plain superficiality si può tradurre piatta superficialità; la frase in inglese è: The speaker is found to lie wholly with regard to those two points, che può essere anche tradotta, dato il doppio significato di «lie»: l'oratore si trova a mentire completamente a proposito di questi due punti.)

2. Quando un prefetto, incontrando un altro prefetto fa sì che i voti di una parte eguagliano quelli dell'altra, i sentimenti nutriti da ciascuna parte si chiamano Right Anger (ove Right angle vuol dire angolo retto e Right Anger giusta rabbia).

3. Quando due partiti, incontrandosi, provano la Right Anger, si dice che ciascuno è complementare all'altro (sebbene, strettamente parlando, questo caso si verifica molto raramente).

4. Obtuse Anger è quella che è maggiore della Right Anger. (con Obtuse Angle, angolo ottuso ovvero rabbia ottusa).

Infine ricorda sempre Fisher, la parodia del terzo postulato di Euclide che «dato un centro, è possibile tracciare un cerchio a qualsiasi distanza da tale centro» si trasforma in «data una questione, è possibile suscitare una controversia a qualsiasi distanza da tale questione»; come si può constatare sui giornali ogni giorno il postulato di Carroll ha trovato ampie applicazioni. Chi volesse divertirsi, oltre che con i libri di Alice, consiglio «The Unknown Lewis Carroll» curato da Stuart Dodgson Collingwood, nipote e biografo ufficiale di Carroll. Nel 1899, un anno dopo la morte di Carroll, il nipote pubblica il libro in cui sono raccolte molte opere brevi che Carroll aveva pubblicato in precedenza o che erano inedite. Vi sono inserite molte illustrazioni e foto, tra l'altro la foto della protagonista della rappresentazione teatrale di «Alice nel paese delle meraviglie» al Royal Opera Comique Theatre di Londra nel 1898. Non mancano le curiosità



Sopra Lewis Carroll. A lato Alice di Walt Disney



© Disney

tà, i giochi e i puzzles, anche matematici. Nel 1888 apparve «Curiosa Mathematica» parte prima intitolata «Una nuova teoria delle parallele»; la seconda parte «I problemi del cuscino» fu pubblicata nel 1893. Carroll pensava ad una terza che non completò. Non posso concludere senza una «Giostra numerica» tratta da «La caccia allo Snark»: Prendendo il tre come soggetto su cui ragionare - Un numero conveniente per chi in matematica è dotato - Sette aggiungiamo, poi dieci, quindi il tutto è da moltiplicare per mille sottratto di otto. Il risultato, come vedi, poi dividerlo dovrà per novecento, per novanta e per due: Quindi sottrai diciassette, e le cifre che otterrai esatte, perfette e vere, saranno.

Infine un indovinello. Carroll propone di scrivere il numero 12345679. Scegliete una delle cifre del numero, quindi moltiplicate il numero 12345679 per la cifra scelta, e quindi per 9. Cosa ottenete? Ripetete l'operazione con altre cifre scelte. Potete usare una calcolatrice tascabile, tanto non si vince nulla!

Michele Emmer

## L'Alice di Disney Quando zio Walt attraversò lo specchio

Esiste un solo film importante ispirato ai romanzi di Lewis Carroll, e la cosa è doppiamente paradossale, se si pensa che: 1) Carroll è un grande precursore del cinema fantastico e in un certo senso si potrebbe leggere le storie di Alice (soprattutto *Attraverso lo specchio*) come una metafora del cinema e come una sorta di testo «sommerso», attraverso il quale leggere buona parte della storia della settima arte; 2) l'unico film significativo è un film profondamente sbagliato - rispetto alle intenzioni dell'autore - ma singolarmente fedele a Carroll, nonostante le premesse che potevano far pensare a un clamoroso tradimento.

Il film in questione, ovviamente, è *Alice nel paese delle meraviglie* di Walt Disney, che nonostante il titolo è ispirato a entrambi i romanzi di Carroll su Alice. *Alice* è una sorta di «capolavoro involontario». Forse è il film meno disneyano che Disney abbia mai fatto. Questo lo dicono, più o meno, tutti i testi critici sull'opera del papà di Topolino. Dicono meno spesso che *Alice* è un grande film, ed effettivamente ci vuole un certo coraggio nel sostenerlo; eppure la nostra tesi è che Carroll abbia in qualche misura «imbrogliato» Disney, facendogli balenare di fronte agli occhi un soggetto apparentemente perfetto per un cartoon, salvo scoprire - strada facendo - che Alice e il mondo disneyano non hanno nulla a che vedere l'una con l'altro. Il risultato è un film in cui l'immaginario disneyano è in qualche misura «forzato» al surrealismo, o per meglio dire a un surrealismo freddo, tutto di testa, che Disney non sente suo ma che dà vita a trovate e a gag (di disegno, più che di soggetto) degne del modello letterario.

Walt Disney aveva già battezzato Alice la protagonista di una sua serie di cortometraggi giovanili degli anni '20, una bambina vera che interagiva (in stile Roger Rabbit, ma mezzo secolo prima) con i cartoni animati. Alla ricerca di un soggetto per il suo sesto lungometraggio (dopo *Biancaneve*, *Piñocchio*, *Dumbo*, *Bambi* e *Cenerentola*), Disney pensò bene di insistere con le fiabe classiche, ma sbagliò i conti considerando tali, appunto, i due romanzi di Carroll su Alice e sul suo mondo «alla rovescia». Già con i primi cinque film Disney aveva individuato un proprio mondo fantastico e una propria ossessione. Quest'ultima era strettamente legata a un suo tratto psicologico, che Marc Eliot ha magnificamente individuato nel suo libro *Il principe nero*: Disney era convinto, senza veri motivi, di essere figlio illegittimo (pare che non fosse vero) e la perdita dei genitori, la solitudine del «cucciolo», è il vero tema di film come *Dumbo* o come *Bambi*; e i rapporti familiari «devianti» sono al centro anche di *Cenerentola*.

Tutto ciò troverà una sintesi perfetta, due anni dopo *Alice* (nel '53), in *Peter Pan*. Ma la cosa che conta è che questo universo è sempre raccontato da Disney mescolando i toni umoristici con quelli patetici. E proprio qui sta il problema. Alice - quella di Carroll - non ha nulla di patetico. E non è un cucciolo sperduto. È una bimba sola, nel suo mondo, ma questo non le procura la minima angoscia. Il suo «problema», per così dire, non è la solitudine, ma il rovesciamento della logica consuetudina su cui si basa il mondo, che però Alice accetta e in buona misura contribuisce a costruire.

Ciò che da sempre attira i disegnatori di cartoon è la possibilità di deformare, e di ridefinire, il mondo. Questo avviene anche in Carroll, ma in modo logico, scientifico, linguistico: è un rovesciamento freddo, che non ha la valenza inconscia delle fiabe ma quella ferrea delle matematiche non euclidee. Ed è quanto ottiene Disney nel suo film: andando, appunto, contro tutte le regole del mondo disneyano: che racconta fiabe con creature fantastiche ma sempre antropomorfe; e che mette in discussione la realtà per poi, alla fine, ricrearla, ristrutturarla.

L'altra domanda che varrebbe la pena di porsi è perché, dopo Disney, nessun cineasta abbia più affrontato Carroll. Oggi il computer consentirebbe di creare sullo schermo tutti i paradossi visivi dei suoi romanzi, anche partendo da attori e da immagini reali. Ma nessuno osa. Forse perché, coscientemente o meno, i registi - soprattutto quelli hollywoodiani, che avrebbero a disposizione il software necessario - capiscono che ispirarsi a Carroll non significa solo sbizzarrirsi in immagini surreali, ma riscrivere la grammatica del cinema esattamente come lui riscrisse quella della letteratura. E non è un'impresa da tutti. Persino Disney, come abbiamo visto, ci riuscì per caso...

Alberto Crespi