

Indice

<i>Presentazioni</i>	7
Computer e Rodari di <i>Pino Boero</i>	9
Tra potenziale e possibile di <i>Beniamino Sidoti</i>	15
Interruttori fantastici di <i>Daniele Barca</i>	19
1. Introduzione	23
2. Rodari e i computer	29
2.1. Quale computer?	29
2.2. Matematica e creatività	31
3. Regole e creatività	37
3.1. Macchine per creare	37
3.2. Inventare la lingua	39
3.3. Inventare l'aritmetica	45
3.4. Caso, archivio e composizione	51
4. Macchine tra le favole	57
4.1. Macchine e magia	57
4.2. Delle macchine il catalogo è questo	61
5. Filastrocche al computer	71
5.1. Il Libro dei Perché	71
5.2. Altre filastrocche	75
5.3. Libri e schermi	77
5.4. Giochi di parole digitali	85
5.5. Aiuto, in rima!	89

6. Fare coding con Rodari	93
6.1. Rodari Coding Contest	93
6.2. Storie parallele in Scratch	94
6.3. Filastrocche in Snap!	99
6.4. Trasformazioni in Logo	102
6.5. Limerick in Kojo	109
<i>Bibliografia</i>	121

1. Introduzione

Era ancora un bambino in fasce
quando inventò una macchina per fare arcobaleni.¹

Rodari nasce nel 1920 a Omegna e muore ancora giovane, a Roma, nel 1980. In quegli anni abitava a Monteverde, in Viale di Villa Pamphili, a un chilometro esatto dal liceo dove andavo a scuola. Qualche volta passavo davanti casa sua per tornare a casa. Ma, naturalmente, senza averne idea.

Di lui però sapevo altre cose. Il primo suo libro che ho letto, *Favole al telefono*, me l'aveva regalato il mio amato maestro Biagio, che aveva quest'ottima abitudine: alla fine dell'anno, per premiarci, ci regalava dei libri (comprati di tasca sua). Conservo ancora i suoi Sandokan in edizione economica, con la copertina di cartoncino marrone ormai consumata agli angoli, di cui andavo fierissimo perché erano i primi libri che, in qualche modo, mi ero *guadagnato*.

Di Rodari sapevo anche che una mattina era entrato nella classe dove insegnava mio padre, nella scuola ele-

¹ G. Rodari, *Favole al telefono*, Einaudi, Torino, 1971, p. 119.

mentare del Villaggio Olimpico. Poi la classe avrebbe dovuto partecipare ad una registrazione di una trasmissione a via Teulada, ma non se ne fece nulla perché il direttore della scuola decretò che Rodari era troppo connotato politicamente.

Biagio, Antonio e Gianni: questi tre maestri, un po' veri un po' immaginati, si mescolavano nei miei sogni in una figura unica di maestro meraviglioso, che inventava storie al telefono, poi le scriveva e me le regalava.

Naturalmente quando nel '95 mi si prospettò la possibilità di lavorare ad un'edizione multimediale delle filastrocche di Rodari tutti questi ricordi tornarono a galla. Una fortuna insperata: proprio a me, e al mio gruppetto di informatici per caso, toccava l'onore di portare l'opera di Rodari in forma digitale dentro le case. Ci lanciammo nell'avventura con un entusiasmo giovanile, anche se eravamo tutti vicini alla trentina. Notti passate – letteralmente – a scrivere e riscrivere codice sorgente, a limare immagini, a tagliare suoni perché tutto stesse dentro un singolo floppy disk da 1,44 Mbyte. Viaggi all'alba verso gli stabilimenti di riproduzione dei floppy – ah già, non c'era la posta elettronica – e test, test e ancora test.²

Venticinque anni dopo ecco che iniziano i festeggiamenti per l'anniversario della nascita di Rodari. Un'oc-

² Questa storia è stata poi raccontata in maniera un po' romanzata nel mio *Storia di un Iper testo. Leggere, scrivere e pensare in forma di rete*, La Nuova Italia, Firenze, 1996.

casione di ripensamento, un modo per fare i conti con quell'esperienza per capire cosa ha funzionato e cosa no. Siamo stati all'altezza della sfida? Eravamo troppo in anticipo? Si poteva fare di più?

Più importante ancora: era sostenibile la nostra interpretazione didattica di Rodari? Avevamo capito il senso delle tecniche creative proposte nella Grammatica della fantasia? Le avevamo rese fedelmente nella versione digitale?

Da queste domande è nata l'idea di riprendere in mano tutti i testi di Rodari per cercare delle tracce, degli stimoli, delle conferme; insomma, di provare a darne una lettura *digitale*.

Il lettore potrà forse provare fastidio a veder accostata la figura di Rodari con la moda del digitale. Lo capisco: modernizzare un autore, attualizzarne l'opera, rileggerlo, mediatizzarlo, sono operazioni sospette quando si svolgono solo in occasione di un anniversario.

Spero che si sia capito che questo caso è un po' diverso. Tutto il lavoro che ho fatto in questi venticinque anni – dal primo wordprocessor per bambini alle tre versioni di Strocchillo, dagli ipertesti pre-web agli ambienti visuali per creare mappe, fino agli incontri di coding e ai libri che ne parlano – è stato fortemente segnato da un'impostazione pedagogica, prima che informatica, che deve molto alla lettura della Grammatica della Fantasia, dei romanzi, dei racconti, delle filastrocche, degli articoli e delle lettere di

Gianni Rodari. Dare ai bambini *macchine per trasformare* e creare, non semplici giocattoli con cui divertirsi un'ora, è sempre stato il mio obiettivo. Che poi queste macchine fossero digitali non faceva che renderle più potenti, flessibili, applicabili a lettere, parole, suoni, figure.

La prima cosa che mi ha colpito rileggendo Rodari oggi è la *quantità* e la *varietà* di macchine che sono presenti.

È chiaro che per inclinazione personale e per scelta politica Rodari è respinto dalle macchine disumanizzate e disumanizzanti. Ma è altrettanto evidente, se solo ci si fa caso, quanto sia invece attratto dai treni e dalle astronavi, dai frigoriferi e dagli aspirapolvere. E soprattutto dalle macchine che hanno un comportamento a metà tra il magico e l'intelligente: dal telecomando che trasporta un dottore nel televisore, dalla bambola a transistor che si rifiuta di farsi punire dalla sua bambina/padrona, dal geniale robot creatore di slogan pubblicitari.

Insomma, la parola “macchina” non ha una connotazione univoca e necessariamente negativa. Questo atteggiamento si vede ancora meglio nella *Grammatica della fantasia*, dove il rifiuto dell'opposizione tra meccanico e creativo si fa esplicito e viene teorizzato con riferimento a modelli e sperimentazioni in ambito artistico e didattico. La stessa *Grammatica* è presentata da Rodari come una “macchina per inventare le favole”.

Partendo da questi elementi, questo volumetto tenta di ricostruire – senza pretese critiche, sia chiaro – un possi-

bile rapporto della poetica e della pedagogia rodariana con le macchine creative per eccellenza, i computer appunto. In fondo è grazie a queste macchine che si possono applicare ai testi delle filastrocche gli stessi meccanismi con cui sono state costruite.

Non si tratta – tanto vale dirlo subito, prima di generare inutili incomprensioni – di creare *la* macchina intelligente che sostituisca i poeti, i romanzieri, e peggio ancora i bambini nella creazione dei testi. Questo, probabilmente, sta già succedendo, e non ci interessa se non da un punto di vista di difesa dei nostri diritti da chi li calpesta portando sul viso la maschera del progresso a tutti i costi.

Quello che ci si propone qui è di realizzare *uno specchio digitale* dove i meccanismi di creazione di una filastrocca o di una storia possano essere rappresentati, ingranditi, rallentati, insomma studiati ancora meglio di quanto non si possa fare con l'introspezione.

È quanto abbiamo cercato di fare venticinque anni fa, nel bene e nel male, partendo dalle filastrocche di Rodari con i software della serie Stroccofillo; cosa di cui cerchiamo di dare conto nel quinto capitolo. Ed è quanto proponiamo al lettore di fare, anzi di lasciar fare ai bambini, oggi. L'ultimo capitolo, di conseguenza, suggerisce qualche spunto concreto per applicare anche nel Coding concetti e tecniche esaminati in quelli precedenti: se proprio dobbiamo farlo, almeno facciamolo in maniera creativa.