Sezzi, A. (2017). Scienza e letteratura si incontrano per i giovani lettori. [Review of the book *Miei piccoli lettori... Letteratura e scienza nel libro per ragazzi tra XIX e XX secolo*, by E. Marazzi (ed.)]. *Italica Wratislaviensia*, 8 (2), 215–222. DOI: http://dx.doi.org/10.15804/IW.2017.08.27

Annalisa Sezzi Università di Modena e Reggio Emilia annalisa.sezzi@unimore.it

SCIENZA E LETTERATURA SI INCONTRANO PER I GIOVANI LETTORI

Marazzi Elisa (a cura di) (2016). *Miei piccoli lettori... Letteratura e scienza nel libro per ragazzi tra XIX e XX secolo*, postfazione di Pino Boero. Milano: Guerini e associati, pp. 224.

Come scrivono Paladin e Pasinetti, "Divulgare non è volgarizzare, anzi è un'arte, l'arte di sollecitare – in un sapiente equilibrio – l'emisfero destro e quello sinistro, l'emozionale e il razionale, il verbale e l'iconico [...]" (1999, p. 15). La divulgazione è dunque un'arte di cui gli studiosi di letteratura per l'infanzia, ma anche i divulgatori e gli illustratori, hanno messo in evidenza la molteplicità di temi (Boero, 1998) e la natura proteiforme che spazia dai libri di "non-fiction" alle riviste, ma che comprende anche CD-Rom, siti web e programmi televisivi (cfr. p. es. Fabri, 1998; Coyaud, 2004; De Marchi, 2004). Questa sua elasticità nell'assumere diverse forme deriva dalla fondamentale essenza multimodale (Kress, van Leeuwen, 1996). Si tratta, infatti, di un genere "ibrido" in cui il codice verbale e quello visivo spesso collaborano, e in cui si intrecciano spiegazioni dettagliate, narrazioni e strategie divulgative e ludiche che tendono non solo alla "diffusione di conoscenze ma anche di metodi, di connessioni interdisciplinari, di punti di vista attraverso una molteplicità di formule narrative e iconografiche" (De Marverso una molteplicità di formule narrative e iconografiche" (De Marverso una molteplicità di formule narrative e iconografiche")

Published: 15/11/2017

ISSN 2084-4514 e-ISSN 2450-5943

chi, 2000, p. 9) e in cui la scienza la fa da padrona. È interessante allora andare a osservare le origini dell'editoria divulgativa in Italia, di cui si trovano descrizioni all'interno dei volumi sulla storia della letteratura per ragazzi (cfr. p. es. Boero e De Luca, 1996; Hamelin, 2011; Blezza Picherle, 2004), numeri monografici di riviste specializzate, e/o articoli che trattano aspetti specifici, ma di cui mancava una visione ampia che rendesse conto dei diversi fattori che hanno contribuito all'evoluzione del genere: dalle influenze straniere, ai proficui incontri con la narrativa, un settore di solito trattato separatamente e spesso concepito come opposto, al particolare contesto socioculturale dell'Italia post-unitaria contrassegnato da una crescente alfabetizzazione e da un ampliamento del pubblico che permise l'affermazione di libri non più didascalici e di filoni editoriali e collane in cui la scienza "dilettevole", separata dalla didattica istituzionale, dava luogo a felici contaminazioni e ibridazioni con la letteratura (la "fiction"). I "piccoli lettori" dell'incipit di Pinocchio, utilizzato nel titolo come paradigma di quel cambiamento, diventarono, infatti, sul finire del diciannovesimo secolo, il perno su cui ruotarono le scelte di editori, librai e insegnanti. La complessità del mondo divulgativo per ragazzi a cavallo dei due secoli viene così scandagliata in Miei piccoli lettori... Letteratura e scienza nel libro per ragazzi tra XIX e XX secolo a cura di Elisa Marazzi che costituisce la raccolta degli atti di "una proficua giornata di studi" (p. 11) svoltasi a Milano il 24 ottobre 2014 a cui hanno partecipato studiosi di diversi ambiti e di diversa formazione, tra cui non solo storici della letteratura per l'infanzia, ma anche storici dell'arte e della letteratura inglese.

Nel primo saggio "Istruire dilettando. Strategie editoriali nel libro didattico-educativo del secondo Ottocento" di Elisa Marazzi, l'autrice nonché curatrice del volume descrive efficacemente le modalità e le ragioni che sono all'origine del sottogenere della letteratura per ragazzi definito "scienza per bambini" in un periodo significativo come quello dell'Unità d'Italia. L'evoluzione della famiglia borghese, i cui figli erano tra i destinatari delle nuove iniziative editoriali, la preoccupazione della classe dirigente di istruire i figli degli operai e dei contadini, e l'adesione al positivismo degli ambienti pedagogici portarono, infatti, all'introduzione della cosiddetta "scienza dilettevole". Si nota progressivamente

un affrancamento dall'adulto in queste opere per incentrarsi sui gusti e le capacità del lettore bambino grazie alle traduzioni dei testi divulgativi per ragazzi d'Oltralpe. Editori italiani come Treves, Hoepli e Tipografia editrice lombarda importarono così opere come *L'aritmetica della signorina Mimì* di Macé o *Le ricreazioni scientifiche* di Tissandier.

Una "porosità" di cui parla Marazzi che si esemplifica ulteriormente nel successivo saggio di Elisa Rebellato "Una collana enciclopedica per i ragazzi degli anni Trenta: La Scala d'Oro". La collana fa il suo esordio per la Utet tra il 1932 e il 1936 sotto la direzione di Fernando Palazzi e Vincenzo Errante. Graduata a seconda delle diverse fasce di età, aveva un intento enciclopedico preciso che coniugava capolavori della letteratura con opere che presentavano "utili nozioni scientifiche, storiche, religiose" (p. 53). Progettata in contemporanea con l'adattamento e la traduzione dell'Enciclopedia per ragazzi di Arthur Mee da parte di Mondadori, era coordinata da Ettore Fabietti nel biennio in cui le case editrici italiane cercayano una soluzione all'adozione del testo unico alle elementari. L'autrice, tramite il confronto tra le due collane, analizza i volumi della Utet, concentrandosi, in particolare, sulla letteratura e sulla scienza: la Scala d'Oro, infatti, si poneva a metà tra le classiche collane di letteratura per ragazzi e le enciclopedie, settore editoriale nuovo per l'epoca. Nello specifico, i volumi di divulgazione scientifica furono tredici e giornalisti e letterati (solo un autore era uno scienziato) affrontavano diverse materie e temi, inseriti all'interno di un racconto e di un apparato iconografico, sempre graduato per le diverse età, abbandonando ogni nozionismo a favore della narrazione e del divertimento in reciproco dialogo, caratteristico della divulgazione per ragazzi contemporanea.

L'intrecciarsi di letteratura e scienza è al centro di "Storie proprio così. Il racconto dalla preistoria a Kipling" di Anna Antoniazzi. Il saggio propone un excursus nell'immaginario legato al mondo animale, che parte dal carattere narrativo delle immagini degli animali preistorici, passando dalla favolistica classica e dall'antropomorfismo fino ad arrivare a Darwin, il quale fa mutare le caratteristiche del racconto con animali. Non è un caso che in epoca vittoriana, quando la letteratura per l'infanzia subisce un rapido sviluppo diventando specchio del con-

testo socioculturale che la produce, si inserisca un caso emblematico di questa trasformazione, quello di Rudyard Kipling. Seguendo le teorie di Darwin e dei suoi predecessori, i racconti di Kipling, da *I libri della Giungla* a *Storie proprio così*, al centro del contributo di Antoniazzi, narrano di animali che presentano caratteristiche proprie della loro specie e non più umanizzati, anticipando l'etologia moderna. L'autrice offre, infatti, un'analisi approfondita di alcuni racconti e mette in luce come il patto con la natura dei *Libri della Giungla*, il punto di vista degli animali e le scoperte della microbiologia, che modificano il rapporto tra uomo e animale, permeino la narrativa di Kipling mostrando come i fermenti e le tendenze della sua epoca si riflettano nei suoi scritti in maniera personale e ironica.

Una trasformazione simile avviene con la figura dell'orco, come spiega Alberto Carli in "Un caso da manuale. Mangiafuoco ed altri orchi tra fiaba e criminologia". Come già messo in luce nel saggio precedente, narrativa e contesto scientifico non sono ambiti divisi ma vasi comunicanti. L'orco entra, infatti, nella realtà quotidiana segnata dal positivismo, assumendo la forma dell'assassino seriale o dell'"uomo delinquente" lombrosiano grazie alla divulgazione scientifica e alla cronaca nera. Non scompare dal racconto dell'infanzia, ma varca il confine tra realtà e immaginario grazie all'influenza delle scoperte scientifiche dell'epoca, spostandosi dalla fiaba alla letteratura nera e d'appendice e alla letteratura giovanile di carattere realistico, muovendosi tra le strade delle grandi metropoli come Londra e trasformandosi in figure reali. Carli ricorda, per esempio, Mangiafuoco, un orco "ormai in crisi nella sua identità ancestrale" (p. 118) che libera la sua vittima e nelle cui illustrazioni di Enrico Mazzanti e Carlo Chiostri richiama lo stereotipo del brigante meridionale e delle fotografie di fuorilegge famosi all'epoca. L'orco, da cui i bambini vanno messi in guardia, non abita più al centro della foresta ma tra i bambini stessi.

Le ricadute del contesto scientifico-divulgativo tra Otto e Novecento si possono rintracciare anche nei giochi destinati ai bambini, come osserva Francesca Orestano in "Gianburrasca piccolo chimico. Ovvero, l'esplosivo laboratorio della scienza per ragazzi". Parte dall'episodio dell'anilina de *Il Giornalino di Gian Burrasca* di Vamba pubblicato

a puntate nel 1907–1908 e in volume nel 1912 e sottolinea come nell'Italia postunitaria la divulgazione scientifica trova la sua trasposizione più popolare nei giochi destinati ai ragazzi, prendendo in esame il caso dell'Europa e degli Stati Uniti e, infine, dell'Italia. In Germania e in Inghilterra i primi *chemistry set* vengono prodotti fin dai primi dell'Ottocento fino alla comparsa negli Stati Uniti dell'*Atomic Energy Lab* (mai arrivato in Italia) contenente materiale radioattivo. La parabola di questa tipologia di giochi termina con l'istituzione della Consumer Product Safety Commission che, negli anni Sessanta, ritira dal mercato non solo i giochi contenenti uranio e radio ma anche il piccolo chimico a causa dei materiali infiammabili, esplosivi e tossici presenti. In Italia, in particolare, la Clementoni, fondata nel 1969 a Recanati, è a tutt'oggi l'azienda leader dei giochi fondati su esperimenti scientifici, ritornati in auge negli anni Ottanta del Novecento in modalità più sicure.

Come già menzionato, un'altra sfera in cui la divulgazione incrocia la strada della letteratura è quella delle illustrazioni. Marta Sironi nella sua rassegna "Gli animali nell'illustrazione tra scienza e sperimentazione artistica" analizza le illustrazioni dedicate al mondo animale a partire da una data fondamentale per l'editoria italiana, il 1881, quando viene pubblicato da Ferdinando Martini Il Giornale per i bambini. In esso appaiono minuziose incisioni naturalistiche accompagnate da un'altrettanto precisa descrizione che in seguito sfoceranno in una pagina dedicata al racconto e all'illustrazione naturalistica. L'autrice passa successivamente alla disamina delle illustrazioni di Ciondolino, "un vero e proprio testo entomologico illustrato da Carlo Chiostri" (p. 148), segno di questo rinnovamento che troverà un aggiornamento ne Il Giornalino della domenica, nelle cui copertine ad opera di Antonio Rubino, raffiguranti bambini ed animali, si ritrovano invece i poteri suggestivi della pubblicità. Bruno Angoletti nel giornalino Giro giro tondo di Mondadori destinato a bambini molto piccoli riprende il mondo animale declinandolo in forme stilizzate e semplificate immediatamente comprensibili dai piccini. Se l'illustrazione tendeva dunque alla semplificazione e all'immediatezza della pubblicità, è anche vero, come sostiene Sironi, che continuano a trovarsi esempi di immagini dettagliate come quelle di Attilio Mussino per il Corriere dei piccoli o esempi di illustrazioni

in cui si riconoscono gli influssi di altre arti applicate quali la tessitura o la scultura, come nel caso di Duilio Cambelotti e infine di Munari. Le sperimentazioni proseguono poi nelle illustrazioni di Enzo Mari, soprattutto nei *silent book* in collaborazione con sua moglie Iela, in cui la semplificazione tende a divenire simbolo, eliminando "il superfluo a favore del significato" (p. 163).

Il codice visivo è centrale anche in "Le lezioni dello zio Ludovico. Oualche appunto su illustrazione, divulgazione nell'età dell'incisione" di Walter Fochesato che si sofferma su L'abbicì della fisica ossia primi rudimenti di questa scienza per i giovanetti studiosi pubblicato da Paravia nel 1885 in cui appare uno zio, Lodovico Aresti, venuto dall'Australia che per sedici giorni impartisce ai due nipoti lezioni di chimica, e su La chimica in famiglia edita nel 1886 da Le Monnier nella collana della "Biblioteca delle giovinette", in cui al posto dello zio vi è un nonno, il professor Cesare Grandi, che spiega la chimica a sua nipote. Oltre alla strategia narrativa simile, le due opere sono legate dallo stesso illustratore, Enrico Mazzanti, che illustrò le opere di Collodi. Nonostante sia ingegnere e abbracci il positivismo, le illustrazioni dei suoi testi divulgativi, come osservato da Faeti (1971), tendono sì alla rigorosità di molte delle incisioni di divulgazione, ma vi si ritrovano elementi fantastici e gotici che evocano le incisioni di Gustave Doré. Fochesato osserva come Mazzanti sia probabilmente a conoscenza delle incisioni precise dei volumi divulgativi di Camille Flammarion (1842–1925) e di Louis Figuier (1819-1894), portato in Italia dall'editore Treves. Lo studioso ricorda anche come gli illustratori di Jules Verne subissero questa doppia tensione: da una parte la necessità di divulgare, quindi di rendere comprensibile, e dall'altra la decisione di orientarsi verso scelte meno scontate, unendo la componente fantastica a un'aura di attendibilità scientifica.

L'ultimo saggio, "I lettori del 'Corriere dei piccoli' tra educazione e medicina" di Sabrina Fava, si concentra su come il *Corriere dei piccoli*, nato a inizio Novecento (il 27 dicembre 1908) in un contesto che vedeva infine riconosciuta la centralità del lettore bambino, cercò di avvicinare la medicina ai ragazzi. In bilico tra scrittura narrativa e argomentativa, era rivolto, come già osservato in altri saggi del volume, alla

formazione delle infanzie borghesi. Uno dei mezzi utilizzati fu il racconto a puntate *Le avventure di Fiammiferino* di Luigi Barzini, ambientato durante il conflitto russo-giapponese del 1904–1905, il cui protagonista è un omino di fiammiferi. L'elemento magico e fantastico prevale, mette in crisi la fiducia nelle scienze razionali come avviene in altri racconti del *Corriere*, come in *Le tre operazioni del dottor Abbiabbe*, in *Quel che successe ad Aniceto* o ne *Il romanzo delle mie delusioni* di Sergio Tofano. Questo scetticismo è controbilanciato da una serie di articoli apparsi sul *Corriere dei piccoli* che presentano le scoperte delle ricerche scientifiche relative a microbi e batteri e i comportamenti a esse legati volti al benessere psico-fisico e la crescita dell'individuo. A ciò sono collegati anche le *réclames* e il linguaggio pubblicitario in generale, che riconferma la centralità del bambino, fino all'attiva partecipazione del piccolo lettore tramite le rubriche della corrispondenza come quella di Zia Mariù nel *Corriere dei piccoli*.

Ad arricchire ulteriormente il volume, la postfazione di Pino Boero propone un "fuori pista" che, a conclusione della sua storia accademica, rievoca la trasformazione dell'approccio critico nei confronti della letteratura per l'infanzia, non più su base pedagogica ed educativa, ma utilizzando anche gli strumenti offerti dalla critica letteraria, dalla sociologia e dall'antropologia. Precisa dunque come questo testo sarebbe stato considerato "eretico" qualche decina di anni fa per una duplice motivazione: da una parte il tema è poco "umanistico", dall'altra è privo della prospettiva pedagogica che caratterizza ancora in parte gli studi sulla letteratura per l'infanzia. Come mette poi in evidenza Boero, il grande pregio di questo volume è invece la sua "trasversalità" (p. 212): i rapporti tra letteratura e scienza, le diverse commistioni e influenze, sono affrontate da diverse prospettive prendendo in considerazione differenti prodotti editoriali, tra cui anche i periodici e i giochi.

Il volume, infatti, fornisce una panoramica esaustiva sul rapporto tra scienza e mondo editoriale per ragazzi nell'Italia postunitaria, mettendolo in relazione con il contesto scientifico-culturale dell'epoca, ma non tralasciando una proficua riflessione sulla situazione contemporanea. Il rapporto tra scienze e mondo per ragazzi viene così sviscerato in tutte le sue forme e quest'analisi viene arricchita da un considerevole

apparato di immagini d'epoca. Il volume raccoglie quindi varie voci e, per la sua peculiarità e il suo sguardo d'insieme, si costituisce come una utile sintesi che riempie un vuoto bibliografico rispetto a questo tema. Si pone in questo modo come strumento essenziale per chiunque voglia approfondire i legami tra divulgazione scientifica e letteratura per l'infanzia, suggerendo come questo proficuo rapporto abbia di fatto abbracciato altri prodotti destinati ai più giovani, non solo quelli editoriali, e abbia plasmato le caratteristiche della divulgazione contemporanea. Risulta infine anche un valido mezzo per esplorare le influenze delle scoperte scientifiche su un importante codice della letteratura per l'infanzia, quello iconico, e per comprendere meglio il periodo storico attorno a cui ruotano gli otto saggi del volume.

BIBLIOGRAFIA

- Blezza Picherle, S. (2004). *Libri, bambini, ragazzi. Incontri tra educazione e letteratura*. Milano: Vita e Pensiero.
- Boero, P. (1998). Leggere la scienza: temi e tendenze nei libri di divulgazione. *Sfoglialibro*, (lug.), 18–21.
- Boero, P., De Luca, C. (cura di). (1996). *La letteratura per l'infanzia*. Roma, Bari: Laterza.
- Coyaud, S. (2004). Una scienza multimediale. La scienza si avvale dei diversi media che ci circondano per accostarsi al grande pubblico: rischi e progressi di un percorso diventato inarrestabile. *LiBeR*, 62, 20–21.
- De Marchi, V. (2000). *Per saperne di più: i libri di divulgazione per ragazzi*. Milano: Mondadori.
- De Marchi, V. (2004). Il satellite della telescienza. Proviamo a capire meglio i programmi televisivi scientifici per bambini e ragazzi. *LiBeR*, 62 22–25.
- Fabri, S. (1998). Il pianeta dei CD-ROM mutanti: vantaggi e limiti dei nuovi strumenti per la divulgazione scientifica. *Sfoglialibro*, (lug.), 26–28.
- Hamelin (a cura di). (2011). *I libri che hanno fatto la storia per ragazzi*. Bologna: Hamelin Associazione Culturale.