
Scienza e poesia: la letteratura giovanile di divulgazione scientifica tra gli anni Cinquanta e Sessanta

Tiziana Mascia¹

Sommario

Lo studio esplora il ruolo svolto dalla letteratura giovanile di divulgazione scientifica in Italia negli anni Cinquanta e Sessanta, un periodo segnato da significative trasformazioni culturali e tecnologiche. Con un'attenzione particolare al contributo della rivista «Schedario», periodico di riferimento nel panorama nazionale sulla letteratura giovanile, e alla figura del suo direttore Enzo Petrini, l'indagine storico-critica richiama il dibattito che ha orientato l'evoluzione della divulgazione scientifica per ragazzi, promuovendo la nascita di nuovi paradigmi editoriali in cui la scienza, liberata dai vincoli didattici, si esprime attraverso modalità più coinvolgenti e accessibili. La ricerca contribuisce alla comprensione delle dinamiche culturali e educative dell'epoca, offrendo spunti per riflettere sull'importanza della divulgazione scientifica giovanile nel contesto educativo contemporaneo.

Parole chiave

Divulgazione scientifica, Nonfiction, Letteratura giovanile, Storia della letteratura, Enzo Petrini.

¹ PhD, Docente di Letteratura per l'infanzia, Università degli Studi di Urbino «Carlo Bo».

Science and poetry: Popular science literature for children and adolescents between the 1950s and 1960s

Tiziana Mascia¹

Abstract

This study delves into the influence of popular science literature for children and adolescents in Italy during the 1950s and 1960s, a period characterised by significant cultural and technological transformations. It highlights the contributions of «Schedario», a leading journal in Italy's children's literature scene, and its director, Enzo Petrini. Through historical-critical analysis, this research uncovers the debates that influenced the development of popular science literature for young people, leading to innovative publishing paradigms. In this context, science escapes traditional educational boundaries, adopting more accessible and engaging approaches. The findings enrich our understanding of the period's cultural and educational dynamics, providing valuable perspectives on the significance of popularizing science among children and adolescents within today's educational framework.

Keywords

Popular science literature, Nonfiction, Children's literature, History of literature, Enzo Petrini.

¹ PhD, Adjunct professor of Children's Literature, University of Urbino «Carlo Bo».

Introduzione

La letteratura nonfiction per l'infanzia e l'adolescenza, tradizionalmente considerata come un genere marginale o confinata a una prospettiva puramente educativa o didattica, ha recentemente assistito a un crescente riconoscimento del suo valore intrinseco (Mascia, 2021, 2023; Grandi, 2022).¹ Una rivalutazione che si colloca nell'ambito di un interesse rinnovato verso le competenze STEM, evidenziando il suo potenziale nel promuovere il pensiero critico e ampliare le prospettive formative (Pauwels, 2019; Sanders, 2018). All'interno della varietà tematica che caratterizza la letteratura nonfiction, si annida un filone prezioso: quello della letteratura di divulgazione scientifica. Questo genere acquista rilevanza nel periodo segnato dalla ricostruzione post-bellica e di progresso tecnologico, in cui emerge un incremento della produzione editoriale rivolta all'infanzia e l'adolescenza (CDNSD, 1956a, 1956b).

In questo studio esploriamo il ruolo che la letteratura di divulgazione scientifica ha svolto nell'Italia degli anni Cinquanta e Sessanta, con un'attenzione particolare al contributo della rivista «Schedario», periodico di riferimento nel panorama nazionale sulla letteratura giovanile, e alla figura del suo direttore Enzo Petrini (Desinan, 2016, pp. 33-55; Meda, 2008).

Adottando un approccio metodologico storico-documentale (Grazziotin, Klaus e Pereira, 2022), ci concentriamo sull'analisi critica e tematica delle pubblicazioni che spaziano dal primo numero di «Schedario», pubblicato nel 1953, fino al numero 102 del 1969. Focalizzandoci su questo specifico periodo storico, intendiamo indagare i fattori che hanno influenzato l'evoluzione della divulgazione scientifica per ragazzi, favorendo la nascita di nuovi filoni editoriali in cui la scienza «dilettevole» trova nuove modalità di espressione, spostandosi dalla tradizionale «funzione didattica» verso forme più coinvolgenti e accessibili di esplorazione scientifica.

Quadro storico culturale

Nel dopoguerra, gli anni Cinquanta e Sessanta si distinsero come un'epoca di notevoli cambiamenti sul fronte culturale, sociale e letterario a livello internazionale, delineando il transito da anni segnati dalle rovine della Seconda guerra mondiale verso un tempo di rinnovamento e progresso. In questo scenario in evoluzione, la letteratura rivolta ai giovani lettori, spesso definita «per fanciulli»

¹ Per un approfondimento sulla definizione di letteratura nonfiction e sui suoi sottogeneri, si rimanda al contributo di Mascia (2023), nel quale si esplora l'evoluzione creativa della letteratura nonfiction per l'infanzia e l'adolescenza da una prospettiva internazionale.

(Valeri e Monaci, 1961), era improntata, con alcune eccezioni, a un fine educativo e moralistico, caratteristica condivisa anche dai testi scolastici dell'epoca.

Due furono le principali correnti emergenti nella scrittura per ragazzi: da un lato, una linea conservatrice che perpetuava i valori della tradizione cattolico-borghese attraverso le opere di autori come Giuseppe Fanciulli, Salvator Gotta e Olga Visentini; dall'altro, un filone progressista, rappresentato da figure quali Alberto Manzi, Domenico Volpi, Marcello Argilli e Gianni Rodari (Nobile, 2020, pp. 12-15). Mentre le pubblicazioni del periodo erano spesso influenzate dal prevalente intento didascalico-insegnativo, congiunto all'istanza della trasmissione di valori etico-civici e religiosi, emergeva un rinnovato interesse per la scienza che mirava a ispirare curiosità e amore per la conoscenza in modo più coinvolgente.

La letteratura di divulgazione scientifica, inizialmente frenata da una tradizione umanistico-letteraria e dalla marginalizzazione della cultura tecnico-scientifica nei programmi educativi Gentile (1923) (Nobile, 2020, p. 81; Cristini, 2014, p. 235), si mostra sotto una luce nuova, «consona alle straordinarie conquiste tecnico-scientifiche e più aderente alla mentalità dei ragazzi» (Guarnieri, 1961, pp. 6-9).

Si sperimentano forme narrative che fondono creatività e fantasia senza sacrificare il rigore scientifico, e l'offerta editoriale si arricchisce di opere tradotte, portando una ventata di diversità nelle prospettive e stili della letteratura di divulgazione per ragazzi in Italia. Sul piano critico, va menzionato l'apporto delle poche riviste specializzate del tempo, in primis «Schedario» (1953), «L'ora del racconto» (1955), «Specchio del libro per ragazzi» (1960), «Minuzzolo» (1965), e dei molti manuali di letteratura giovanile, incentivati dall'insegnamento della disciplina nell'allora Istituto magistrale e dalle relative adozioni (Nobile, 2020, pp. 102-104).

Poeticizzazione del dato scientifico: la visione di Enzo Petrini

Nel suo intervento al convegno internazionale di Zurigo del 1953, Enzo Petrini, discutendo la rinascita del dibattito sulla letteratura giovanile in Italia, pone le basi per un rinnovato approccio alla divulgazione scientifica (Petrini, 1953, pp. 8-11). Egli, pur accogliendo con favore l'attenzione dell'editoria, rileva la discrepanza esistente tra l'impegno da parte degli specialisti dell'educazione e l'apporto effettivo di scrittori e artisti: «si può dire perciò che il problema è più dibattuto che vissuto, poiché gli interlocutori sono solitamente gli specialisti dell'educazione, piuttosto che gli scrittori e i pittori, ai quali spetta dare non i propositi, ma le soluzioni vissute» (Petrini, 1953, p. 8).

Lo studioso introduce il concetto di *storicizzazione* nella letteratura per l'infanzia e l'adolescenza, invitando a tessere nei racconti trame che riflettono e interpretano le realtà sociali, scientifiche, naturali e religiose del tempo. Non si

trattava più solo di educare, ma di creare una connessione tra i giovani lettori e il mondo che li circonda (Petrini, 1953, p. 10).

Questa prospettiva è particolarmente rilevante per la divulgazione scientifica, poiché evidenzia la necessità di presentare la scienza in modo motivante per i giovani lettori, anticipando argomenti che approfondiremo nel prosieguo dell'articolo. Il suo impegno per una divulgazione scientifica di qualità si concretizza nei fascicoli 18 e 19 di «Schedario» (CDNSD, 1956a; 1956b), in cui Petrini non si limita ad auspicare un incremento quantitativo delle pubblicazioni: la sua visione punta infatti a colmare il divario tra il rigore della scienza e l'accessibilità della narrazione, promuovendo un tipo di divulgazione che sia al tempo stesso fedele ai dati scientifici e capace di suscitare l'interesse e sollecitare la fantasia dei giovani lettori.

Egli suggerisce la necessità di una «poeticizzazione del dato scientifico», un processo creativo attraverso cui il «freddo dato» scientifico venga trasformato in una narrazione avvincente e formativa, capace di soddisfare gli interessi propri dell'età evolutiva, in particolare dell'adolescenza (Petrini, 1956, p. 2). Secondo Petrini la divulgazione scientifica è un'attività complessa che richiede un equilibrio tra accuratezza scientifica e accessibilità, con l'obiettivo di stimolare la curiosità, il pensiero critico e il desiderio di approfondimento. Egli segnala la sua duplice dimensione: da un lato deve essere «sulla misura dell'adulto», con una tecnica di presentazione e una scrittura specifica accompagnata da illustrazioni pertinenti. Dall'altro, deve essere «adattata all'età evolutiva», vale a dire capace di esprimere concetti complessi in modi accessibili a bambini e adolescenti, rispettando le loro capacità di comprensione e rispondendo ai loro interessi, e quindi «potrà dire tutto, ma nel modo che è conveniente a quell'età e tale che da quell'età possa essere gustata, capita e ricordata» (Petrini, 1966, pp. 1-2).

La collaborazione tra scienziati e autori di letteratura giovanile diventa quindi importante per superare la tendenza alle semplificazioni eccessive, preservando la sostanza della scienza e rendendola al tempo stesso fruibile: «è necessaria la sinergia tra lo scienziato e lo scrittore per l'infanzia, a meno che [...] esista uno scienziato capace di calibrare il proprio discorso in modo da renderlo comprensibile ed affascinante per i giovani lettori» (Petrini, 1966, p. 1).

Come lo studioso precisa in un successivo saggio scritto in collaborazione con Italiano e Bice Marchetti (Marchetti, Petrini e Marchetti, 1969, p. 192), la figura del divulgatore scientifico viene considerata «non solo per la capacità narrativa o espositiva, ma soprattutto per la competenza specialistica. Il divulgatore deve essere in grado di trasformare il contenuto scientifico in una forma artistica e piacevolmente discorsiva, rivolgendosi al pubblico con una consapevolezza pedagogica e psicologica».

Petrini delineava un percorso per una divulgazione ricca e multiforme, non solo come un trasferimento di conoscenze ma come sviluppo del pensiero critico.

co, di curiosità intellettuale e di capacità di indagine: «c'è in questo una validità formativa tipica della divulgazione scientifica: la possibilità di proporre quesiti e problemi, di avanzare ipotesi e verifiche di ipotesi, premessa di più approfondite ricerche. È possibile parlare anche un tal punto di vista di prospettive di sviluppo degli individuali apprendimenti» (Petrini, 1966, p. 2).

Petrini, valorizzando la letteratura di divulgazione come strumento per incoraggiare l'esplorazione, l'osservazione e la scoperta personale, prefigura quello che Sanders (2018) discuterà decenni dopo: l'importanza della letteratura (in questo caso nonfiction) nel promuovere un approccio critico e interrogativo all'apprendimento, dove le domande, la ricerca personale e l'esplorazione giocano ruoli centrali.

Anni Cinquanta: il dibattito tra rigore scientifico e la narrazione coinvolgente

Nel corso degli anni Cinquanta, mentre cresceva la consapevolezza dell'importanza della divulgazione scientifica per le nuove generazioni, l'industria editoriale italiana stentava a colmare le lacune esistenti in termini di offerta di letture di qualità. Dai contributi critici di Marcella Amadio, Enrico Tortonese, Vezio Melegari, Lina Sacchetti e Pierina Boranga emergono dettagli su una produzione limitata e spesso, in linea con quanto già espresso da Petrini, di qualità inferiore rispetto a quella straniera.

Marcella Amadio, nel suo contributo *Letture scientifiche americane per ragazzi* (Amadio, 1954, pp. 1-3), rilevava la carenza di buone letture per ragazzi in Italia, criticando l'uso di un linguaggio eccessivamente semplificato e privo di sostanza scientifica autentica. Al contrario, elogiava la letteratura americana per la sua superiorità numerica e qualitativa, che considerava di un livello tale da esser «presa senz'altro a modello» per l'approccio innovativo nell'esposizione dei temi scientifici, la chiarezza e la semplicità dell'esposizione, e il modo in cui riesce a rendere la scienza interessante (Amadio, 1954, p. 1). Esempi di opere come *Rocks rivers & the changing earth: A first book about geology* (1952) di Herman Schneider mostrano, a giudizio di Amadio, come «ogni spiegazione di fenomeni naturali possa essere accompagnata dalla descrizione illustrata di un facile esperimento — riprova che il fanciullo può eseguire da solo. Gli esperimenti suggeriti dopo ogni spiegazione offrono un'intelligente comprensione della più vitale fra le numerose esigenze dell'infanzia: l'azione» (Amadio, 1954, pp. 1-2).

La studiosa menziona anche il testo *Thanks to trees: the story of their use & conservation* (1952) di Irma Webber come «esempio perfetto di ciò che occorre per iniziare piacevolmente e razionalmente i più piccini allo studio delle scienze». In generale, Marcella Amadio esprime consenso a quella letteratura che promuove l'interesse per la scienza e l'amore per la natura, superando la rigida aderenza

ai programmi scolastici. Muove la sua critica non solo all'industria editoriale, ma anche alla mancanza di una mentalità scientifica nel Paese «perché non c'è tradizione di letteratura scientifica, ed è logico, data la nostra secolare cultura umanistica» (Amadio, 1954, p. 1).²

Anche l'analisi di Enrico Tortonese, nel suo articolo *L'opera di divulgazione scientifica* (Tortonese, 1956, pp. 5-12), esplora le potenzialità e i limiti dell'editoria scientifica dell'epoca, fornendo informazioni utili a ricostruire la produzione per l'infanzia e l'adolescenza di quel momento storico. La mostra del libro, organizzata dal Museo di Storia Naturale Giacomo Doria di Genova il 18 marzo 1956, gli offre l'opportunità di esplorare la varietà e la profondità dell'offerta editoriale nel campo della scienza, con «un'interessante rassegna di quanto oggi esiste di meglio in fatto di opere destinate a diffondere sempre più largamente nozioni biologiche, geologiche, geografiche, e simili».

Egli apprezza le proposte di una selezione di case editrici — come Paravia, SEI, UTET, Hoepli, Garzanti, Vallardi, Zanichelli, De Agostini — che contribuiscono a promuovere la conoscenza scientifica perché caratterizzate da un'attenta cura sia nel contenuto sia nella veste tipografica e quindi «meritevoli di figurare in ogni biblioteca scolastica» (Tortonese, 1956, p. 10).

Un esempio emblematico è rappresentato dalla serie *Le meraviglie della Natura* di De Agostini, che si distingue per l'iconografia e i testi accurati, aprendo al lettore una finestra affascinante sul mondo naturale attraverso illustrazioni dettagliate e informazioni scientificamente corrette. Tuttavia, anche Tortonese osserva una marcata discrepanza tra la potenziale domanda di opere divulgative di qualità e l'offerta effettiva, in particolare per quanto riguarda il pubblico più giovane. L'autore confronta la produzione italiana con quella internazionale, notando che:

La letteratura italiana ai fini della divulgazione scientifica è oggi ben poca cosa nei confronti di quella straniera. In Francia e in Svizzera sono apparsi ottimi volumetti, che contengono dense e precise notizie, nonché numerose e belle figure a colori che agevolano il riconoscimento di fiori, uccelli e insetti. Per non dire delle magnifiche serie di opere inglesi editate da Collins *The New Naturalist series* (1955). Sono molti i volumi d'oltralpe che esprimono il più alto livello della divulgazione [...]. Si può sperare che un giorno essi abbiano degli emuli italiani? Quando potremo soddisfare le richieste dei nostri ragazzi? (Tortonese, 1956, p. 11).

Egli critica la tendenza a dipendere dalle traduzioni di opere straniere e auspica un forte desiderio per lo sviluppo di una produzione divulgativa scientifica italiana adeguata al contesto del nostro Paese.

² Nell'analizzare le riflessioni di Marcella Amadio sulla carenza di letture scientifiche per ragazzi in Italia, è fondamentale inserire il dibattito in un contesto storico e culturale più ampio, che considera le radici e le evoluzioni della divulgazione scientifica nel Paese (Govoni, 2002).

In un periodo segnato dalla carenza di materiali scientifici adeguati per i giovani, l'apporto sull'illustrazione didascalica di Vezio Melegari, scrittore e fumettista, ci offre un'analisi storica sul ruolo dell'illustrazione. Nel suo contributo, egli esplora l'evoluzione delle tecniche di rappresentazione visiva e la loro influenza sull'educazione scientifica, evidenziando la centralità delle illustrazioni nella trasmissione della conoscenza e ponendo le basi per un dibattito sull'importanza delle immagini per la formazione scientifica (Melegari, 1956, pp. 13-25).

Riconosce l'importanza di opere pionieristiche quali l'*Orbis Sensualium Pictus* di Comenio (1657) e la *History of four-footed beasts* di Edward Topsel (1658), come primi libri di divulgazione illustrati destinati ai ragazzi, che hanno mostrato come l'immagine potesse fungere da mediatore tra la scienza, la parola scritta e il lettore. Secondo Melegari, l'illustrazione scientifica può fungere da surrogato visivo di un'esperienza diretta, permettendo a chiunque di «ripetere» e comprendere un fenomeno scientifico senza doverlo osservare personalmente.

Questo aspetto della ripetibilità e dell'accessibilità universale rende le illustrazioni strumenti efficaci per l'apprendimento e la divulgazione scientifica, ben oltre l'interesse puramente artistico (Melegari, 1956, pp. 15-16), sempre che l'illustrazione non si renda veicolo di erronee informazioni scientifiche. La sua analisi offre spunti di riflessione significativi per comprendere le opportunità offerte dal linguaggio iconico e, in questo senso, Melegari non ci lascia solo con un'analisi storica del passato, ma ci proietta in avanti: delineando un futuro in cui le illustrazioni non hanno più una funzione meramente decorativa, ma diventano strumenti chiave per sbloccare la curiosità e accendere la passione per la scienza nei giovani (Grilli, 2020).

L'opera di Lina Sacchetti, nota studiosa di letteratura giovanile, rappresenta un altro riferimento fondamentale per ricostruire il panorama della divulgazione scientifica negli anni della nostra indagine. Nel suo contributo *Il problema della scienza dilettevole*, Sacchetti mette in guardia contro le modalità attraverso cui questo obiettivo viene talvolta perseguito: «presentare la scienza in modo dilettevole è divenuto, in questa nostra epoca di rivoluzione scientifica, un assillo di molti scrittori e pseudo scrittori per fanciulli e adolescenti e un impegno di parecchie case editrici», segnalando l'importanza di non sacrificare la correttezza scientifica al puro intrattenimento (Sacchetti, 1956, pp. 97-98).

La studiosa critica quei testi che, pur avendo l'intento di avvicinare i giovani alla scienza, finiscono per offrire una visione distorta o semplificata della realtà scientifica, mescolando fatti con finzione in modo talvolta ingannevole, un rischio particolarmente evidente nel genere della fantascienza o science-fiction, dove l'esplorazione di temi scientifici si intreccia spesso con elementi di pura invenzione. L'approccio dell'autrice invita a una riflessione più ampia sul ruolo dell'editoria e dell'educazione nella formazione scientifica dei giovani. La divulgazione scientifica per ragazzi non deve limitarsi a catturare l'attenzione

con storie avvincenti, ma deve anche impegnarsi a costruire una comprensione solida e veritiera del mondo scientifico, distinguendo chiaramente tra ciò che è scientificamente plausibile e ciò che appartiene al regno della speculazione o della pura fantasia (Sacchetti, 1956, p. 98).

Il dialogo tra l'esigenza di rendere la scienza accessibile e il dovere di preservarne l'integrità, evitando la confusione tra fatti scientifici e narrazione fantastica tipica della fantascienza o della pseudo-divulgazione, rappresenta il primo passo nel dibattito sull'educazione scientifica del tempo. L'indagine sul libro di divulgazione, condotta dalla Sezione di Letteratura Giovanile del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione (CDNSD, 1956a, 1965b), approfondisce la discussione sulla letteratura di divulgazione scientifica, coinvolgendo accademici e altri studiosi del settore. Attraverso la diffusione di un questionario mirato, l'inchiesta si proponeva di esplorare le caratteristiche del libro di divulgazione per il giovane pubblico, segnando un punto di svolta nel riconoscimento della sua rilevanza educativa e culturale.

Dall'esame delle risposte e dalle riflessioni collettive possiamo rilevare il valore attribuito alla qualità di un libro di divulgazione che spaziano, all'interno di un continuum, dalla ferma richiesta di rigore scientifico alla necessità di adottare strategie narrative coinvolgenti (CDNSD, 1956a, pp. 103-106; 1956b, pp. 88-90). Il confronto tra rigore scientifico e narrazione riflette visioni pedagogiche più ampie sul miglior modo di avvicinare i giovani alla scienza.

Emerge un incoraggiamento a valorizzare la produzione letteraria italiana per rinnovarla e renderla significativa per i giovani lettori e una volontà di interazione tra gli specialisti dell'educazione e l'editoria. Con gli esperti che indicano le necessità educative e culturali, orientando così l'offerta editoriale verso contenuti ritenuti più appropriati e formativi per il pubblico. Oggi, il processo può apparire inverso, con l'industria editoriale che tende a guidare il mercato seguendo le proprie logiche, lasciando agli esperti nella maggior parte dei casi un ruolo più reattivo di valutazione e critica delle pubblicazioni. Un'evoluzione che riflette i cambiamenti nel mercato editoriale e nelle dinamiche culturali e sociali.

Anni Sessanta: la diversificazione dei percorsi editoriali

Nel corso degli anni Sessanta, la divulgazione scientifica ha guadagnato ancora terreno, sia in pubblicazioni accurate e illustrate, spesso mutate o coedite da edizioni straniere, sia in opere che hanno un andamento narrativo, dimostrando come il settore si sia evoluto per soddisfare le esigenze di un pubblico ampio e variegato (Marchetti, Petrini e Marchetti, 1969, p. 207; Sacchetti, 1967, pp. 10-84; pp. 246-248; pp. 332-349).

Il contributo di Lina Sacchetti (1967), in *Letture: guida alle letture degli alunni della scuola dell'obbligo*, ci introduce ai filoni editoriali della letteratura giovanile scientifica sviluppati in risposta alle esigenze di un pubblico giovane e diversificato. La sua classificazione include i *Racconti e favole naturalistici*, che rappresentano esempi emblematici di testi che uniscono conoscenze scientifiche profonde con una narrazione avvincente, incoraggiando una comprensione approfondita dei fenomeni naturali.

Tra gli autori troviamo Pierina Boranga — *Avventure nel bosco: storie di animali* (1943), *Avventure nell'orto* (1946), *Avventure nel prato* (1954), *Avventure nello stagno* (1962); segnalata anche la collana *La Natura e le sue meraviglie* (1960-1962) di Walt Disney (Sacchetti, 1967, pp. 10-11). Sacchetti identifica anche *Altre favole naturalistiche*, che si distinguono in base all'età dei lettori a cui si rivolgono. Per i più piccoli — 6-9 anni — i testi hanno il pregio della «semplicità, e nella loro finzione di favola, nascondono un intento didascalico: istruttivo e moraleggiante». Fra gli esempi rileviamo *L'inviata specialissima* (1959) di Giana Anguissola e *Il Fagiano Gaetano: favola di caccia* (1961) di Guido Rocca. Per la seconda fascia di età — dai 9 ai 12 anni — rientrano opere come *Le avventure di un grillo* (1959) di Ernest Candèze o *Grog: storia di un castoro* (1962) di Alberto Manzi (Sacchetti, 1967, p. 15, pp. 20-21).

Un'altra categoria è rappresentata dalle *Storie vere di animali*, che include i «racconti con protagonisti animali, colti dal vero, nel loro ambiente naturale e studiati nelle loro caratteristiche, abitudini, condizioni e reazioni a contatto con l'uomo», inducendo empatia e interesse verso il mondo naturale. Ad esempio, *Nata libera. Una belva tra due mondi* (1960) di Joy Adamson è la narrazione documentata della convivenza pacifica tra un leone e l'uomo, che offre profonde riflessioni sul rapporto tra esseri umani e animali selvatici (Sacchetti, 1967, pp. 27-28). All'interno della tipologia *Mondo animale: immagini e personaggi*, la studiosa si concentra sui profili di animali, presentati con un approccio che unisce elementi di cronaca e inchiesta giornalistica, nei quali si forniscono informazioni sulla fauna, arricchite da fotografie o illustrazioni. Esempi specifici sono rappresentati dall'*Enciclopedia illustrata degli animali* (1960) curata da Václav Jan Stanek (Sacchetti, 1967, pp. 48-49).

All'interno della sezione *Ricerche e osservazioni*, la studiosa inserisce quei libri dinamici capaci di incoraggiare i lettori a impegnarsi direttamente con la scienza, orientandoli allo sviluppo di un atteggiamento critico e volto all'indagine. Sacchetti definisce questi libri «antimanualistici», in contrasto con la tipica organizzazione della manualistica con un'informazione già catalogata senza più misteri o segreti da scoprire. Fra questi troviamo esempi come *Esplorazioni in giardino* (1959) di Elizabeth Cooper o *L'amico della natura* (1960) di Gilbert Anscieau, *Alla scoperta* (1962) e *Fare e giocare* (1962) di Domenico Volpi e Corrado Biggi. Infine, nella sua ricca analisi, Sacchetti inserisce anche un'ampia rassegna

di *Enciclopedie e collane enciclopediche*, valutandole come risorsa fondamentale per favorire una conoscenza comprensiva e affidabile su un'ampia gamma di argomenti scientifici (Sacchetti, 1967, pp. 332-349).

Nella rinnovata panoramica editoriale degli anni Sessanta la figura di Pierina Boranga, con la sua profonda esperienza come scrittrice di testi scientifici per giovani lettori, arricchisce il dialogo sulla divulgazione. Nel suo contributo *La divulgazione scientifica* (Boranga, 1968, pp. 7-10) l'autrice sottolinea che la scrittura per un pubblico giovane richiede una solida comprensione del soggetto, oltre che la capacità di presentarlo in modo che stimoli la curiosità e l'immaginazione, riportando le seguenti motivazioni:

Scrivere libri e articoli di divulgazione scientifica, esatti nella sostanza e attraenti nella forma, non è cosa tanto facile [...]. Non è nemmeno la stessa cosa scrivere racconti o fiabe o novelle nelle quali l'autore non ha l'impaccio della responsabilità della esattezza scientifica [...]. Ogni nuovo libro richiede studio, paziente ricerca, controllo e vaglio di dati scientifici, i quali non devono essere presentati come nei manuali scolastici, ma in modo indiretto per farli scoprire dal lettore nel corso di un racconto modulato secondo il ritmo della narrativa (Boranga, 1968, pp. 7-8).

Boranga ci descrive così quelle che sono le caratteristiche importanti della letteratura di divulgazione, tra le quali rientra la capacità di connettersi con il mondo dei giovani lettori; anche attraverso l'uso del dialogo, che può rendere più vicino il testo alla modalità espressiva naturale dei ragazzi, facilitando l'assimilazione dei concetti scientifici e mantenendo viva l'attenzione del lettore (Boranga, 1968, p. 7). La scrittrice riflette infine sul ruolo della mediazione adulta nella valorizzazione dei libri sulla scienza, necessaria per rispondere alla naturale curiosità dei giovani e incentivare ulteriormente l'interesse per la scienza (Boranga, 1956, pp. 1-2).

Conclusioni

Il tentativo di creare opere di informazione che siano allo stesso tempo avvincenti per i giovani lettori è rimasto rilevante nel tempo attraverso lo sviluppo di nuovi formati e approcci narrativi. Possiamo osservare una continuità su alcuni aspetti, in primis, l'importanza del «rigore e dell'accuratezza scientifica» continua a caratterizzare anche l'attuale produzione editoriale nonfiction, che, nonostante l'evoluzione dei formati e degli approcci, conserva la lealtà verso la scienza.

Un libro di qualità offre contenuti scientifici precisi e aggiornati, esposti con chiarezza e coerenza logica (NSTA, 2021); ciò implica per lo scrittore un impegno costante nell'aggiornamento sull'evolversi delle conoscenze e delle scoperte più

recenti. I fatti non rimangono invariati nel tempo, e vi è la necessità — come auspicava Petrini (1966, p. 1) — di una continua interazione tra scrittore e scienziato, per garantire l'accuratezza delle loro opere. Inoltre, l'introduzione di «storie o elementi di finzione» non necessariamente compromette il valore di un testo di divulgazione, anzi, potrebbe valorizzarlo.

Alcuni studiosi sostengono che un'eccessiva attenzione alla mera esposizione dei fatti in ambito scientifico potrebbe ridurre il fascino della scienza, soprattutto per i più giovani. Chet Raymo, professore di fisica e naturalista, osserva che i libri di scienza per ragazzi tendono spesso a limitarsi alla presentazione di informazioni fattuali, senza riuscire a catturare e trasmettere l'entusiasmante avventura della scoperta che si cela dietro questi fatti.

Secondo lo studioso, questo approccio non favorirebbe le abitudini mentali fondamentali utili allo sviluppo del pensiero scientifico, come la curiosità, l'osservazione e la capacità di immaginare possibilità oltre ciò che è noto e conosciuto (Raymo, 2015). L'importante esigenza di rendere la letteratura giovanile di divulgazione scientifica accessibile ai giovani lettori, sottolineata a più riprese da studiosi ed esperti, si è oggi evoluta in un ricco panorama di generi ibridi. Una crescita che testimonia la sua capacità di adattarsi per rispondere alle mutevoli esigenze e interessi dei lettori (Mascia, 2021; May et al., 2020).

Bibliografia

- Amadio M. (1954), *Letture scientifiche americane per ragazzi*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», voll. 7-8-9, pp. 1-3.
- Boranga P. (1968), *La divulgazione scientifica*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 96, pp. 7-10
- Boranga P. (1956), *Lo studio dell'ambiente nei nuovi libri di testo*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 21, pp. 1-2.
- CDNSD Sezione di Letteratura Giovanile (1956a), *L'inchiesta di Schedario sul libro di divulgazione*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 18, pp. 103-107.
- CDNSD Sezione di Letteratura Giovanile (1956b), «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 19, pp. 87-91.
- Cristini A. (2014), *Leggere per scoprire: i libri di divulgazione scientifica*. In M. Campagnaro (a cura di), *Le terre della fantasia. Leggere la letteratura per l'infanzia e l'adolescenza*, Roma, Donzelli, pp. 233-240.
- Desinan C. (2016), *Il Gruppo triestino e le sue voci: i fondatori. Enzo Petrini signore del tratto e della parola*, Università di Trieste, EUT Edizioni.
- Govoni P. (2002), *Un pubblico per la scienza. La divulgazione scientifica nell'Italia in formazione*, Roma, Carocci.
- Grandi W. (2022), *La formazione degli insegnanti e la divulgazione scientifica in Italia: il ruolo della letteratura per l'infanzia*, «Pedagogia Oggi», vol. 20, n. 1, pp. 69-76.
- Grazziotin L.S., Klaus V. e Pereira A.P.M. (2022), *Documentary historical analysis and biblio-*

- graphic research: Study subjects and methodology*, «Pro-Posições», vol. 33, pp. 1-20, <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2020-0141en>.
- Grilli G. (2020), *The New Non-Fiction Picturebook for Children: Mending the Rift between Science and Art*, «Libri & Liberi», vol. 9, n. 1, pp. 75-89, <https://doi.org/10.21066/carcl.libri.2020.15>.
- Guarnieri R. (1961), *Note sulla divulgazione scientifica oggi*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 50, pp. 6-9.
- Marchetti I., Petrini E. e Marchetti C.B. (1969), *Breve storia della letteratura giovanile*, Firenze, Le Monnier.
- Mascia T. (2021), *Sviluppi della letteratura di divulgazione scientifica giovanile e prospettive attuali*. In *L'evoluzione della letteratura giovanile dal secondo dopoguerra a oggi*, Atti Della Giornata di Studio (Parma 10 Maggio 2021), *Pagine Giovani*, 2-3, 178.
- Mascia T. (2023), *The Creative evolution of children's and adolescents' nonfiction literature. An international perspective*, «Education Sciences & Society», vol. 14, n. 1, pp. 401-419, <https://doi.org/10.3280/ess1-20230a15697>
- May L., Crisp T., Bingham G.E., Schwartz R.S., Pickens M.T. e Woodbridge K. (2020), *The durable, dynamic nature of genre and science: A purpose-driven typology of science trade books*, «Reading Research Quarterly», vol. 55, n. 3, pp. 399-418.
- Meda J. (2008), *Addio a Enzo Petrini*, https://www.indire.it/alert/content/index.php?action=read_article&articleid=1635 (consultato il 26 gennaio 2024).
- Melegari V. (1956), *Fasti e problemi dell'illustrazione didascalica*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 18, pp. 13-25.
- NSTA National Science Teaching Association (2021), *Outstanding Science Trade Books for Students K-12*, <https://www.nsta.org/outstan>
- ding-science-trade-books-students-k-12* (consultato il 15 febbraio 2024).
- Nobile A. (2020), *Storia della letteratura giovanile dal 1945 a oggi. Autori, generi, critica, tendenze*, Brescia, Scholè.
- Pauwels F. (2019), *Reading as a Scientist: Children's Nonfiction through a Cognitive Lens*, «Children's Literature Association Quarterly», vol. 44, n. 4, pp. 432-446.
- Petrini E. (1953), *La letteratura per l'infanzia in Italia*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 1, pp. 8-11.
- Petrini E. (1956), *La divulgazione scientifica* «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 18, pp. 1-2.
- Petrini E. (1966), *Prospettive di sviluppo*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 80, pp. 1-2.
- Raymo C. (2015), *Dr. Seuss and Dr. Einstein: Children's Books and Scientific Imagination*. In T. Fensch (a cura di), *Of Sneetches and Whos and the Good Dr. Seuss: Essays on the Writings and Life of Theodor Geisel* [Edizione Kindle], Chesterfield, New Century Books.
- Sacchetti L. (1956), *Il problema della scienza dilettevole*, «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 18, pp. 97-98.
- Sacchetti L. (1967), *Lecture: guida alle letture degli alunni della scuola dell'obbligo*, Firenze, Giunti Bemporad Marzocco.
- Sanders J.S. (2018), *A Literature of Questions: Nonfiction for the Critical Child*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Tortonese E. (1956), *L'opera di divulgazione scientifica*. «Schedario: Bollettino del Centro Didattico Nazionale di Studi e Documentazione», vol. 18, pp. 5-12.
- Valer M. e Monaci E. (1961), *Storia della letteratura per i fanciulli*, Bologna, Giuseppe Malipiero.