

ENTRADIT- Edizione nazionale del Compendio delle traduzioni italiane nel mondo

LE TRADUZIONI DEL *DIALOGO SOPRA I DUE MASSIMI SISTEMI DEL MONDO* DI GALILEO GALILEI: UNA PRIMA RICOGNIZIONE ¹

Federica Brachini

1. Introduzione

All'interno del progetto *ENTRADIT-Edizione nazionale del Compendio delle traduzioni italiane nel mondo* (d'ora in poi solo ENTRADIT), che ha l'obiettivo di documentare come cultura e scienza italiane si siano diffuse globalmente attraverso le traduzioni, il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (d'ora in poi semplicemente *Dialogo*) di Galileo Galilei (1564-1642) offre un caso-studio ideale. Pubblicata nel 1632 in seguito ad una lunga fase di elaborazione, l'opera galileiana è considerata a ragione uno dei capisaldi della rivoluzione scientifica dell'età moderna².

Il presente saggio propone una prima ricognizione delle traduzioni del *Dialogo* in Europa e nel mondo, rinvenute principalmente attraverso il catalogo bibliografico internazionale *WorldCat* (<https://search.worldcat.org/it>) e organizzate in un database costruito su Google Fogli³. Dopo una breve introduzione sulla struttura e sui temi principali dell'opera, nonché sulle scelte linguistiche compiute dall'autore, il contributo intende mettere in luce la circolazione internazionale del testo galileiano attraverso indicatori quantitativi (numero di traduzioni, distribuzione cronologica e geografica) e proporre al-

cune riflessioni qualitative, con uno stile espositivo in equilibrio tra rigore accademico e chiarezza divulgativa.

2. Il *Dialogo* di Galileo: genesi, struttura e contenuti principali

Il *Dialogo* rappresenta «l'opera più a lungo elaborata, [...] a cui Galileo affidava la sua fama di scienziato e di scrittore» (Altieri Biagi, 2014); si tratta, infatti, del frutto di una lunga maturazione intellettuale di Galileo, che riprendeva temi già affrontati in precedenti scritti e raccoglieva gli esiti di ricerche e studi compiuti nei trent'anni precedenti.

Dal momento che il fenomeno fisico delle maree avrebbe costituito il tema centrale del dialogo, il titolo originario avrebbe dovuto essere *Dialoghi intorno al flusso e reflusso del mare*; alla fine del 1624, infatti, Galileo scriveva a Cesare Marsili di star «tirando avanti il mio Dialogo del flusso e reflusso che si tira in conseguenza il sistema Copernicano» (Galilei in Berti, 1983: 246, n. 14). Tuttavia, per rendere il tono del dialogo più ipotetico e cercare così di evitare la censura, il titolo divenne *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, alludendo alla maggiore o minore probabilità di due teorie

¹ Per citare questo articolo:

Brachini F., 2025, *Le traduzioni del Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo di Galileo Galilei: una prima ricognizione*, Edizione Nazionale del Compendio delle Traduzioni Italiane nel Mondo - ENTRADIT, Roma, Istituto di Studi Politici 'S. Pio V', <<https://entradit.it/pubblicazioni/>>

² Come è noto, tra le novità della nuova scienza vi sono la centralità della dimensione quantitativa, l'utilizzo della matematica come strumento metodologico, l'importanza dell'esperimento e, dunque, l'impiego di strumenti sempre più precisi e affidabili (Mori, 2005, pp. 43-44).

³ Il database è stato realizzato seguendo la metodologia e la struttura già impiegate per gli altri database del progetto ENTRADIT, consultabili nella sezione *Database* del sito (<https://entradit.it/database/>). Per maggiori informazioni sulla struttura e la realizzazione dei database ENTRADIT si rimanda a Pescini, Staggini (2020).

cosmologiche, senza però presumerne l'effettiva validità (Battistini, 2011: 119).

L'opera si apre con la dedica al Granduca di Toscana, «per la cui liberal magnificenza» - ricorda qui Galileo - «non solo mi s'è dato ozio e quiete da potere scrivere, ma per mezzo di suo efficace aiuto, non mai stancatosi in onorarmi, s'è in ultimo data in luce». Segue poi un proemio indirizzato «al discreto lettore», anch'esso necessario per tentare di fuggire alla censura (Beltrán Marí in Galilei, 2003: pos. 202; Battistini, 2011: 119); qui, infatti, vengono affermati il carattere ipotetico della teoria copernicana e l'incertezza della conoscenza umana.

Conclusa questa parte proemiale, inizia il dialogo vero e proprio. La scelta del dialogo come genere letterario dell'opera non è casuale, ma si giustifica in quanto permette di mettere in scena il confronto tra due teorie antagoniste e, soprattutto, di «valorizzare il criterio euristico della nuova scienza che, al pari del dialogo non procede secondo schemi prefissati» (Battistini, 2021: 9-12).

Il *Dialogo* è organizzato in quattro giornate. La prima giornata è dedicata alla dimostrazione dell'unità dell'universo, e dunque alla decostruzione della scienza aristotelica, che invece sosteneva l'esistenza di differenze tra la Terra e gli altri corpi celesti. La seconda giornata, invece, presenta varie argomentazioni, fondate sulla ragionevolezza piuttosto che su dimostrazioni scientifiche, a favore del moto di rotazione terrestre, mentre nella terza giornata si riflette sulla plausibilità del moto di rivoluzione annuale della Terra intorno al Sole. Infine, la quarta - e ultima - giornata tratta delle maree, l'argomento al quale Galileo avrebbe voluto dedicare l'opera, come si è visto poco sopra.

La centralità dell'ultima giornata si traduce in uno stile espositivo diverso: infatti, se le prime tre giornate sono caratterizzate da numerose digressioni e da un ritmo più disteso per permettere ai lettori di familiarizzare con principi e temi della fisica allora nuovi, l'ultima giornata è al contrario costruita in modo più serrato e incalzante (Battistini, 2011: 135-136).

Com'è noto, i protagonisti del *Dialogo*, ambientato a Venezia (luogo per eccellenza per l'osservazione del fenomeno delle maree), sono tre interlocutori: Salviati, copernicano e portavoce di Galileo; Simplicio, difensore della tradizione

aristotelico-tolemaica; Sagredo, aristocratico veneziano arbitro della discussione. Sebbene siano tradizionalmente inquadrati come portavoce di due teorie contrarie e un arbitro, i personaggi sono descritti da Battistini (2011: 124) come portatori ciascuno di alcune caratteristiche dello stesso Galileo: Salviati ne incarnerebbe la calma riflessività e la prudenza, Sagredo ne raccoglierebbe l'ardore e la curiosità giovanile, mentre in Simplicio affiorerebbe, anche se in modo caricaturale, la logica acuta.

L'impianto retorico dell'opera è deliberatamente ambiguo, in quanto si presenta come un'esplorazione delle probabilità dei due sistemi cosmologici senza affermare apertamente la verità dell'uno o dell'altro, configurandosi come un dialogo ingegnoso e talvolta scherzoso, che mostra la sciocchezza delle posizioni avverse, senza però rinunciare a sollevare dubbi e a esporre argomentazioni rigorose.

Il testo, rivolto a un pubblico colto e raffinato ma non esclusivamente accademico, possiede un tono capace di mantenere vivo l'interesse dei lettori non specialisti e non rinuncia all'impiego di esempi pratici e similitudini quotidiane, in modo da essere maggiormente compreso.

3. La lingua del *Dialogo*

Nel *Dialogo*, e prima ancora nel *Saggiatore*, Galileo si fa promotore di «una vera e propria “svolta” linguistica a favore dell'uso del volgare» (Benucci, Setti, 2009: 114). In un momento in cui il latino era ancora considerato la lingua ufficiale della scienza europea mentre il volgare rimaneva associato alle arti pratiche, l'utilizzo del volgare per le sue opere più importanti e innovative consentì a Galileo «di abbattere il solco che divideva i tecnici dagli scienziati, i pratici dagli speculativi» (Cortelazzo, 2014: 39).

Galileo era convinto che un rinnovamento culturale profondo fosse possibile solo su un piano letterariamente elevato a cui potessero largamente accedere i colti e gli esperti del settore; di conseguenza, il volgare da adottare non poteva essere quello già impiegato da altri autori per problemi pratici, ma doveva invece essere un volgare letterario (Altieri Biagi, 2010).

Come ricordano Benucci e Setti (2009: 115-116), tale scelta linguistica comportò almeno due difficoltà. In primo luogo, la mancanza di

modelli linguistici analoghi preesistenti costrinse Galileo a creare, praticamente da zero, la moderna prosa scientifica in volgare⁴. Dal momento che la lingua doveva essere elegante e raffinata ma anche capace di trasmettere concetti tecnici, l'assenza di un lessico tecnico fu sopperita attribuendo alle parole della lingua corrente un significato tecnico, per mezzo di glosse o spiegazioni; per esempio, nel *Dialogo* si trova la prima introduzione nel linguaggio scientifico del termine *pendolo*, che fino ad allora significava semplicemente 'ciò che pende' ma che invece qui assume per la prima volta il significato, oggi principale, di 'corpo sospeso a un filo e libero di oscillare intorno ad un asse'.

Il secondo problema con cui si confrontò Galileo scegliendo di scrivere le sue opere in volgare anziché in latino fu la difficoltà di essere letto al di fuori della Penisola, rallentando così la diffusione del suo pensiero nella comunità scientifica straniera. Dall'estero arrivavano continuamente richieste, sia da parte di editori sia da parte di letterati, affinché Galileo traducesse le sue opere in latino. Nell'ultima fase della sua vita, egli assecondò tali richieste, chiedendo al sacerdote latinista Marco Ambrogetti di tradurre in latino almeno le sue opere principali (Benucci, Setti, 2009: 115).

Negli anni, e poi nei secoli successivi, le traduzioni degli scritti di Galileo, primo fra tutti il *Dialogo*, non si limiteranno solo al latino, ma si estenderanno anche ad altre lingue, dapprima europee e in seguito anche extraeuropee. In questo quadro, la lingua scientifica galileiana è destinata non solo alla letteratura colta italiana, ma si guadagna legittimità internazionale, estendendosi al di fuori della Penisola per mezzo delle traduzioni.

4. Ricognizione delle traduzioni del *Dialogo*

Come anticipato in §1, per indagare la ricezione internazionale del *Dialogo* si è fatto riferimento al catalogo internazionale *WorldCat*, individuando e raccogliendo sia tutte le traduzioni

complete dell'opera sia le eventuali traduzioni di estratti.

Per quanto riguarda le traduzioni complete, il campione raccolto conta 42 traduzioni (tra ristampe e riedizioni) riferite a 19 lingue diverse. Tra le lingue europee troviamo, elencate in ordine alfabetico, il ceco, il danese, il francese, l'inglese, l'olandese, il polacco, il portoghese, il rumeno, lo sloveno, lo spagnolo, lo svedese, il tedesco e l'ungherese. Tra le lingue extraeuropee, invece, si annoverano il cinese, il coreano, l'ebraico, il giapponese, il russo e il turco.

Accanto alle traduzioni complete, non mancano poi casi in cui la traduzione dell'opera è contenuta all'interno di raccolte più ampie delle opere galileiane o in antologie contenenti alcuni brani del *Dialogo*; ciò accade per le lingue araba, francese, portoghese e tedesca.

In termini cronologici, la prima traduzione del *Dialogo* in una lingua straniera si colloca nel 1661, quando esce a Londra la traduzione in inglese realizzata da Thomas Salysbury. Dai dati raccolti emerge poi una lunga pausa delle traduzioni dell'opera; bisognerà attendere la fine dell'Ottocento per assistere alla prima traduzione in tedesco a cura di Emil Strauss, mentre nel secondo Novecento, e nei primi anni Duemila, usciranno le traduzioni nelle altre lingue sopra menzionate, dapprima nelle lingue europee e in seguito nelle lingue extraeuropee. Questo quadro potrebbe suggerire un rinnovato interesse storiografico e scientifico novecentesco, che arriva fino ai giorni nostri: l'ultima traduzione del *Dialogo* in inglese risale infatti al 2023, mentre le ultime in tedesco e in cinese⁵ sono del 2024.

Per quanto concerne la distribuzione geografica, la maggior parte degli esemplari censiti proviene da cataloghi statunitensi e britannici per le edizioni anglofone, da quelli spagnoli e tedeschi per le lingue corrispondenti, e dai cataloghi nazionali dell'Europa orientale e dell'Asia (Cina, Giappone, Corea, Turchia). Ciò conferma che la circolazione del *Dialogo* è prevalentemente avvenuta nei paesi occidentali e, negli ultimi decenni, anche in alcune aree dell'Oriente. Tali

⁴ Per approfondimenti sulla prosa galileiana, con specifica attenzione sul *Dialogo*, si rimanda a Altieri Biagi (1965), Benucci, Setti (2013), Ricci (2017), Bianchi (2020), Patota (2022).

⁵ Per quanto riguarda la diffusione recente delle traduzioni delle opere italiane nell'Estremo Oriente si rimanda ad un'altra pubblicazione realizzata nell'ambito del progetto ENTRADIT, ovvero Vedovelli, Brachini, Stagginì (2022).

dati quantitativi forniscono un quadro generale di diffusione linguistica e temporale su cui basare analisi più approfondite. Come spunto per ulteriori ricerche, poi, può essere menzionata la prefazione a firma di Albert Einstein contenuta nella traduzione tedesca del 1891 e in quella inglese del 1953.

5. Conclusioni

L'ampiezza delle traduzioni del *Dialogo* conferma il ruolo di quest'opera come veicolo della scienza italiana nel mondo. Come sostenuto dal progetto ENTRADIT, la ricognizione delle traduzioni permette di ricostruire i percorsi presi dalle elaborazioni intellettuali italiane per diventare patrimonio condiviso delle culture del mondo. In effetti, sebbene la prima traduzione risalga agli anni successivi alla pubblicazione, è nel Novecento che il *Dialogo* ha ricevuto la massima attenzione internazionale. La prevalenza dell'inglese testimonia il vasto pubblico anglofono interessato alla storia della scienza, mentre la presenza di altre lingue mostra un interesse trasversale (Europa, Medio Oriente, Asia). Lo scarso numero di traduzioni nei secoli passati (in particolare l'assenza di edizioni nel Settecento) suggerisce che l'opera ha riscosso risonanza soprattutto in epoca contemporanea, forse in relazione alla crescente valorizzazione

della figura di Galileo nel panorama culturale mondiale.

Questa prima ricognizione quantitativa può essere approfondita indagando alcuni aspetti qualitativi, come: in che modo i traduttori hanno reso il lessico scientifico galileiano? Come hanno gestito la cornice dialogica e l'umorismo sottile dell'originale? In che misura le scelte traduttive riflettono diverse tradizioni linguistiche o stili scientifici?

Studiare comparativamente le edizioni tradotte potrebbe offrire nuove intuizioni sullo scambio culturale italo-estero dell'età moderna. In futuro, l'analisi estesa del corpus (incluse le introduzioni, le note del traduttore o le appendici) potrà illuminare le strategie traduttive adottate nelle varie lingue e periodi storici. Intanto, i risultati fin qui emersi sottolineano l'importanza del *Dialogo* come fonte di scienza italiana condivisa e del ruolo dell'italiano come lingua di cultura, cioè di «sostrato pervasivo dello sviluppo della civiltà occidentale» (Vedovelli, 2019: 26).

Riferimenti bibliografici

- Altieri Biagi M. L., 1965, *Galileo e la terminologia tecnico-scientifica*, Firenze, Olschki.
- Altieri Biagi M. L., 2014, *Galileo nella storia della scienza e della lingua italiana*, in *Crusca Scuola*, <<https://www.cruscascuola.it/contenuti/maria-luisa-altieri-biagi-galileo-nella-storia-della-scienza-e-della-lingua-italiana/647>>.
- Altieri Biagi M. L., 2010, *Galilei, Galileo*, in *Enciclopedia dell'Italiano*, <[https://www.treccani.it/enciclopedia/galileo-galilei_\(Enciclopedia-dell'Italiano\)/>](https://www.treccani.it/enciclopedia/galileo-galilei_(Enciclopedia-dell'Italiano)/>).
- Battisini A., 2011, *Galileo*, Bologna, Il Mulino.
- Battistini A., 2021, *Un matrimonio contrastato ma ben riuscito: Galileo tra scienza e letteratura*, in A. Casadei, F. Fedi, A. Nacinovich, A. Torre (a cura di), *Letteratura e scienze*, Atti del XXIII Congresso dell'ADI (Pisa, 12-14 settembre 2019), Roma, Adi editore, <<https://www.italianisti.it/pubblicazioni/atti-di-congresso/letteratura-e-scienze>>.
- Benucci E., Setti R., 2009, *Galileo Galilei*, in A. Antonini *et al.* (a cura di), *L'italiano tra scienza, arte e tecnologia. L'Accademia della Crusca e il frullone, Leon Battista Alberti, Leonardo da Vinci, Galileo Galilei, la nascita del melodramma*, Firenze, Le Lettere, pp. 113-152.
- Benucci E., Setti R. (a cura di), 2013, *La lingua di Galileo*, Atti del convegno (Firenze, Accademia della Crusca, 13 dicembre 2012), Firenze, Accademia della Crusca.
- Berti E., 1983, *Implicazioni filosofiche della condanna di Galilei*, "Giornale di metafisica", 5, 1983, pp. 239-261.
- Bianchi M., 2020, *Galileo in Europa. La scelta del volgare e la traduzione latina del Dialogo sopra i due massimi sistemi*, Venezia, Edizioni Ca' Foscari.
- Cortelazzo M., 2014, *Le lingue di Galileo Galilei*, "Il Nuovo Saggiatore", XXX, 5-6, pp. 38-44.
- Galilei G., 2003, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, a cura di A. Beltrán Marí, Milano, BUR.
- Mori M., 2005, *Storia della filosofia moderna*, Roma-Bari, Laterza.
- Patota G., 2022, *L'universo in italiano. La lingua degli scritti copernicani di Galileo*, Bologna, Il Mulino.
- Pescini M., Staggini G., *ENTRADIT: Il compendio delle traduzioni delle opere italiane nel mondo. Strumenti e metodologie*, nel sito *Entradit*, <<https://entradit.it/wp-content/uploads/2021/12/metodologie-e-strumenti.pdf>>.
- Ricci L., 2017, *I segnali discorsivi nel Dialogo di Galilei*, "Studi linguistici italiani", XLII, 2, pp. 161-204.
- Vedovelli M., 2019, *Prefazione*, in R. Campa, *Il convivio linguistico. Riflessioni sul ruolo dell'italiano nel mondo contemporaneo*, Roma, Carocci, pp. 11-27.

Vedovelli M., Brachini F., Staggini G., 2022, *Italiano lingua di cultura nel nuovo mondo contemporaneo: traiettorie e consonanze*, nel sito *Entradit*, <<https://entradit.it/pubblicazioni/>>.