

Leggere Galileo a scuola: qualche spunto didattico per l'ora di italiano

GIUSEPPE ZARRA*

Reading Galileo at school: some teaching ideas for Italian class

This paper presents an example of a lesson that integrates literature and language in upper secondary school Italian classes (final three-year cycle). Starting from the reading of a passage from *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* by Galileo Galilei, followed by a brief linguistic commentary, the article offers didactic suggestions useful for designing Italian language teaching pathways in the final stage of secondary education.

Il contributo propone un esempio di lezione che faccia interagire letteratura e lingua nell'ora di italiano del triennio della secondaria di secondo grado. A partire dalla lettura di un passo del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* di Galileo Galilei, seguita da un breve commento linguistico, vengono offerti spunti didattici utili a impostare percorsi d'insegnamento dell'italiano nell'ultimo segmento scolastico.

GIUSEPPE ZARRA (giuseppe.zarra@uniba.it) insegna Linguistica italiana all'Università degli Studi di Bari «Aldo Moro». Si è occupato prevalentemente di lessicografia italiana, di volgari medievali e di volgarizzamenti. Tra le sue pubblicazioni *Il «Thesaurus pauperum» pisano. Edizione critica, commento linguistico e glossario* (2018) e, con Emiliano Picchiorri e Pietro Trifone, *L'italiano nella storia. Lingua d'uso e di cultura* (2023).

* Il saggio riproduce, al netto di poche modifiche e dell'aggiunta della bibliografia essenziale, la lezione dal titolo *La prosa scientifica di Galileo Galilei* nel corso «Insegnare italiano, lingua e letteratura: alcuni casi esemplari» della Fondazione Lincei per la Scuola, Polo pugliese (a.s. 2022-2023; 11 gennaio 2023). Nel saggio conservo il taglio divulgativo della lezione e ricorro a pochi tecnicismi (o ne esplicito sinteticamente il significato). Desidero ringraziare Rosario

Coluccia, Salvatore De Masi, Pasquale Guaragnella, Rosanna Lavopa e gli altri colleghi intervenuti nella discussione per le utili osservazioni.

Copyright © 2025 Giuseppe Zarra
Il testo di questo contributo è distribuito con licenza Creative Commons BY.
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

1. Introduzione

Il binomio lingua e letteratura è tanto peculiare nella storia dell’italiano quanto centrale nell’organizzazione dell’ora di italiano a scuola, in particolare nella secondaria di secondo grado, pur con ovvie differenze fra i diversi indirizzi scolastici e fra le diverse sensibilità dei docenti¹.

Una proposta operativa per potenziare l’attenzione ai fatti linguistici, anche nell’ultimo segmento scolastico, consiste nel delineare percorsi didattici di riflessione sulle conoscenze e sulle competenze linguistiche della classe a partire dalla lettura di autori e opere nodali nella tradizione letteraria nazionale e pertanto inseriti nei programmi scolastici. Nelle pagine seguenti presento qualche spunto empirico per integrare la lettura di Galileo Galilei nell’ora di italiano del triennio della secondaria di secondo grado come fonte utile alla riflessione sulle strutture dell’italiano di ieri e di oggi. In particolare, propongo di affiancare alla lettura e al commento linguistico di un passo del *Dialogo sopra i due massimi sistemi* (§§ 2-3) alcuni esercizi di comprensione del testo, di scrittura e di riflessione metalinguistica (§ 4). Resta inteso che la scelta di saldare lo studio dei classici e la riflessione sull’italiano del passato e del presente non è esente da rischi e va ponderata con grande attenzione, perché la lettura dei classici a scuola non può essere limitata all’insegnamento della lingua per non incorrere nel depauperamento del testo letterario.

2. La lettura di un passo del *Dialogo sopra i due massimi sistemi*

Come è noto, Galileo rappresenta la figura fondamentale per l’affermazione del metodo scientifico di tipo sperimentale, comunemente indicato per l’appunto come metodo galileiano. È altrettanto noto come Galileo contribuisca in maniera decisiva al consolidamento della prosa scientifica in italiano. Senza entrare nel merito dei molti studi storico-letterari e storico-linguistici sul tema², basterà ricordare che nei manuali di letteratura italiana

¹ Il tema è analizzato in maniera esemplare da Serianni 2010 (vd. in particolare i capitoli VIII e IX).

² Restando nell’ambito degli studi di storia della lingua, mi limito a ricordare i lavori di Maria Luisa Altieri Biagi (1965; 1990: 11-85; 2010) e quelli, più recenti, di Giuseppe Patota (2022b, 2023). Segnalo come esempio di alta divulgazione Patota 2022a: 69-92, che commenta un passo di Galileo e offre preziosi spunti per la didattica dell’italiano; e come modello di indagine interdisciplinare Bagaglini *et al.* 2021, pp. 146-156, in cui alcuni passi sul moto parabolico nei *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze* sono analizzati da un punto di vista fisico, matematico e linguistico.

per le secondarie di secondo grado è quasi sempre presente un capitolo dedicato a Galileo come modello di un tipo di prosa distinto da quella ampollosa, ricca di artifici retorici, indicata con l'etichetta di prosa barocca, e dalle tendenze del cosiddetto laconismo emergenti nei romanzi del XVII secolo.

Per esemplificare la proposta didattica, ho scelto un passo della quarta giornata del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo, tolemaico e copernicano* (1632) in cui Galileo presenta il fenomeno delle maree per dimostrarne l'origine come effetto del moto terrestre; la dimostrazione di questa teoria, fondata sull'esperienza, prevede il confronto fra l'acqua dei mari e l'acqua dei vasi trasportati in una barca in movimento, con richiamo alla realtà quotidiana veneziana del trasporto dell'acqua dolce. Nell'estratto Galileo puntualizza, per bocca di Salviati, che le maree sono prodotte da accelerazioni e decelerazioni del moto terrestre (gli sviluppi successivi della scienza smentiranno tale spiegazione).

Cito il passo del *Dialogo* (IV 17, 7-12) dall'edizione critica per le cure di Ottavio Besomi e Mario Helbing (Besomi, Helbing 1998: I, 462-463), con l'aggiunta di qualche glossa lessicale in nota³:

IV 17,7 Salviati. [...] Figuriamoci dunque una tal barca venirsene con mediocre velocità per la Laguna, portando placidamente l'acqua della quale ella sia piena, ma che poi, o per dare in secco o per altro impedimento che le sia opposto, venga notabilmente ritardata; non perciò l'acqua contenuta perderà, al pari della barca, l'impeto già concepito, ma, conservandoselo, scorrerà avanti verso la prua, dove notabilmente si alzerà, abbassandosi dalla poppa; ma se, per l'opposito, all'istessa barca nel mezo del suo placido corso verrà con notabile agumento⁴ aggiunta nuova velocità, l'acqua contenuta, prima di abituarsene, restando nella sua lentezza, rimarrà indietro, cioè verso la poppa, dove in conseguenza si solleverà, abbassandosi dalla prua. [8] Questo effetto è indubitato e chiaro, e puossi a tutte l'ore esperimentare; nel quale voglio che notiamo per adesso tre particolari. [9] Il primo è, che per fare alzar l'acqua in una dell'estremità del vaso, non ci è bisogno di nuova acqua, né che ella vi corra partendosi dall'altra estremità. [10] Il secondo è, che l'acqua di mezo non si alza né abbassa notabilmente, se già il corso della barca non fusse velocissimo, e l'urto o altro ritegno⁵ che la ritenesse⁶, gagliardissimo e repentino, nel qual caso potrebbe anco tutta l'acqua non pure scorrer avanti, ma per la maggior parte saltar fuor della barca; e l'istesso anco farebbe quando, mentre ella lentamente camminasse, improvvisamente gli sopraggiungesse un impeto violentissimo:

³ Ho scelto, d'accordo con i coautori, questo passo anche per la sezione antologica del manuale Trifone, Picchiorri, Zarra 2023: 279-281, pensato per i corsi universitari di storia della lingua italiana; la riproposizione del brano per la lezione in una secondaria di secondo grado vale come prova della mia profonda convinzione del rapporto contiguo e proficuamente dialogante fra scuola e università.

⁴ *agumento* 'aumento'.

⁵ *ritegno* 'ostacolo'.

⁶ *ritenesse* 'frenasse'. Figura etimologica con *ritegno*.

ma quando ad un suo moto quieto sopraggiunga mediocre ritardamento⁷ o incitazione⁸, le parti di mezo (come ho detto) inosservabilmente⁹ si alzano e si abbassano; e le altre parti, secondo che son più vicine al mezo, meno si alzano, e più le più lontane. [11] Il terzo è, che dove le parti intorno al mezo poca mutazione fanno nell'alzarsi ed abbassarsi rispetto all'acque delle parti estreme, all'incontro scorron molto innanzi e in dietro, in comparazion dell'estreme. [12] Ora, Signori miei, quello che fa la barca rispetto all'acqua contenuta da essa, e quello che fa l'acqua contenuta rispetto alla barca, sua contenente, è l'istesso a capello¹⁰ che quel che fa il vaso Meditarraneo rispetto l'acque da esso contenute, e che fanno l'acque contenute rispetto al vaso Meditarraneo, lor contenente. [13] Séguida ora che dimostriamo, come ed in qual maniera sia vero che il Meditarraneo e tutti gli altri seni¹¹, ed in somma tutte le parti della Terra, si muovano di moto notabilmente difformi, benché movimento nessuno che regolare ed uniforme non sia, venga a tutto l'istesso globo assegnato.

Nei paragrafi successivi presento alcuni tratti distintivi della prima grande prosa scientifica in volgare (§ 3) e avanzo, come ho anticipato, spunti didattici utili a impostare percorsi d'insegnamento dell'italiano nel triennio della secondaria di secondo grado, quali la comprensione del testo, il riassunto, la scrittura argomentativa – questi ultimi due da immaginarsi con la consegna di una rivisitazione divulgativa del testo – e la riflessione su fenomeni grammaticali (§ 4).

3. Qualche spunto per il commento linguistico del passo¹²

Le osservazioni per un sobrio commento linguistico possono concentrarsi sulla sintassi e sulla testualità e vanno selezionate accuratamente alla luce delle conoscenze della classe e degli obiettivi formativi. Propongo di séguito una descrizione piuttosto ampia su cui sarà opportuno intervenire in maniera selettiva, secondo i criteri appena evocati, in un'eventuale lezione in classe.

Nel passo si coglie la preferenza di Galileo per l'ipotassi, in cui si dipanano le puntuali descrizioni e le serrate argomentazioni, organizzate spesso in strutture parallele e opposite («notiamo per adesso tre particolari. Il primo è, che per fare alzar l'acqua in una dell'estremità del vaso, non ci è bisogno di nuova acqua, né che ella vi corra partendosi dall'altra estremità. Il secondo è [...] Il terzo è [...]» IV 17, 8-11). Le infrazioni dell'ordine non marcato delle pa-

⁷ ritardamento 'decelerazione'.

⁸ incitazione 'accelerazione'.

⁹ inosservabilmente 'in modo non osservabile'.

¹⁰ a capello 'esattamente'.

¹¹ seni 'mari'.

¹² Il contenuto di questo paragrafo riprende considerazioni già espresse in Trifone, Picchiori, Zarra 2023: 280-281.

role, che pur sono presenti (ad esempio, «verrà con notabile agumento aggiunta nuova velocità» 7; «benché movimento nessuno che regolare ed uniforme non sia, venga a tutto l'istesso globo assegnato» 13), non pregiudicano la chiarezza del ragionamento galileiano.

La salda tenuta della coesione testuale è garantita dai connettivi («Figuriamoci dunque una tal barca venirsene» 7; «non perciò l'acqua contenuta perderà» 7), dalle riprese anaforiche attraverso i richiami interni al testo («le parti di mezo (come ho detto) inosservabilmente si alzano e si abbassano» 10), i nessi relativi (o *coniunctio relativa*; «Questo effetto è indubitato e chiaro, e puossi a tutte l'ore esperimentare; nel quale voglio che notiamo» 8) e i cosiddetti incapsulatori anaforici («questo effetto è indubitato e chiaro» 8: *questo effetto* ingloba, appunto incapsula, l'intera descrizione precedente degli effetti sulla posizione dell'acqua nel vaso a causa di una variazione del moto della barca), e dai legami cataforici (ad esempio, «notiamo per adesso tre particolari. Il primo è, che per fare alzar l'acqua in una dell'estremità del vaso» 8-9). Non mancano inserti esplicativi, come «rimarrà indietro, cioè verso la poppa» (7).

Un'ultima considerazione interessa gli avverbi in *-mente*, che permettono di dire con una sola parola ciò che altrimenti richiederebbe più parole: Galileo usa con frequenza gli avverbi in *-mente*, ne conia di nuovi e attribuisce un nuovo significato a quelli già disponibili. Fra gli avverbi dell'estratto antologizzato, *inosservabilmente* (10) è attestato per la prima volta nel *Dialogo* e rappresenta con buona probabilità una coniazione galileiana¹³.

4. Qualche spunto per la didattica dell'italiano

Vorrei ora avanzare qualche suggerimento per un percorso didattico sull'italiano a partire dall'estratto del *Dialogo*, con cenni sommari alla ricezione lessicografica dell'opera galileiana.

Partirei dalla comprensione del testo, «non solo una competenza richiesta dalla carriera scolastica *ma* un requisito di cittadinanza consapevole» (Serianni 2017: 454). Si può proporre, ad esempio, un esercizio a risposta multipla con le seguenti domande:

Quale delle seguenti tre affermazioni è vera?

1. Nell'estratto in questione Galileo si preoccupa di escogitare un modo vantaggioso per trasportare l'acqua a bordo di imbarcazioni.
2. Nell'estratto in questione Galileo descrive gli effetti sull'acqua in un vaso a causa del moto di un'imbarcazione, evidenziandone profonde differenze con l'acqua dei mari per effetto del moto terrestre.

¹³ Cfr. Patota 2021: 163. Vd. *infra*, § 4, per i riscontri nella lessicografia.

3. Nell'estratto in questione Galileo descrive gli effetti sull'acqua in un vaso a causa del moto di un'imbarcazione per metterlo a confronto con il comportamento dell'acqua dei mari per effetto del moto terrestre.

Se l'imbarcazione che trasporta un vaso che contiene un certo livello d'acqua aumenta la sua velocità, il livello dell'acqua del vaso:

1. tornerà a uno stato di equilibrio;
2. si assesterà a un livello più alto nella parte in corrispondenza della poppa;
3. si assesterà a un livello più alto nella parte in corrispondenza della prua.

Il movimento terrestre non è menzionato nell'estratto: a una simile inferenza lo studente può arrivare grazie all'associazione fra il Mediterraneo e il vaso trasportato sull'imbarcazione e grazie alla conoscenza, per quanto superficiale, del pensiero di Galileo (conoscenza che si può considerare senz'altro un requisito culturale di uno studente delle superiori). Riguardo al secondo quesito, la risposta corretta, naturalmente la prima, richiede attenzione al passaggio «se ... verrà con notabile agumento aggiunta nuova velocità, l'acqua contenuta, prima di abituarsene, restando nella sua lentezza, rimarrà indietro, cioè verso la poppa, dove in conseguenza si solleverà, abbassandosi dalla prua», e in particolare al «prima di abituarsene».

Gli esercizi di comprensione del testo, fondamentali per accertarsi che il testo sia stato effettivamente compreso dalla classe, sono propedeutici ad altri esercizi sull'uso linguistico. Nelle sintetiche note di commento s'è vista la presenza di connettivi utili a garantire la coesione e la coerenza del testo. I connettivi sono imprescindibili per ogni testo e possono quindi proficuamente entrare in gioco negli esercizi di scrittura sollecitati dal passo galileiano. Si potrebbe cominciare invitando la classe a individuare le unità informative portanti del passo, attività che non dovrebbe porre particolari difficoltà in virtù dell'organizzazione ben scandita del testo. Lo stesso obiettivo si potrebbe raggiungere con la consegna di un doppio riassunto in chiave divulgativa: alla luce delle 391 parole del testo di partenza, si può pensare a un primo riassunto che non superi le 150 parole ed eviti di ripetere più di quattro parole in sequenza dell'originale e a un secondo riassunto che non superi le 70 parole; in questo modo si metterà alla prova la capacità di selezionare le informazioni chiave del testo di partenza¹⁴.

Proporrei poi due possibili esercizi di scrittura argomentativa¹⁵. Il primo potrebbe essere quello di scrivere un articolo giornalistico destinato alla se-

¹⁴ Ovviamente la scrittura mediata dal computer facilita consegne di questo tipo, perché i programmi di videoscrittura permettono il conteggio automatico delle parole.

¹⁵ La pratica della scrittura di testi che affrontano argomenti scientifici si dimostra proficua fin dai primi segmenti scolastici, come dimostrano Branchetti - Viale 2016 e 2019, che presentano sperimentazioni didattiche di storie scritte da bambini secondo tracce che combinano la scrittura creativa e contenuti matematici.

zione sulla scienza di un quotidiano per divulgare le teorie esposte da Galileo nel passo in questione (e nei paragrafi immediatamente precedenti e immediatamente successivi). Il secondo esercizio potrebbe essere un saggio breve che metta in risalto e discuta gli aspetti salienti e gli argomenti a sostegno della teoria galileiana sull'origine delle maree a confronto con quella oggi accolta; sarebbe quindi auspicabile il confronto con il docente di scienze per selezionare (pochi) testi di accompagnamento con un'adeguata spiegazione del fenomeno delle maree. La consegna sia del riassunto sia degli esercizi di scrittura argomentativa potrà indicare di usare obbligatoriamente connettivi come *in primo luogo, per concludere, riguardo a, quanto all'opinione di, pertanto*, e formule valutative come *è opportuno, è importante, è utile*.

In contrasto con la prassi di accantonare l'insegnamento della lingua nel triennio di secondaria superiore, «dando per acquisite conoscenze che in realtà andrebbero costruite proprio in questa fase, puntando sulla diversa maturità psicologica e cognitiva dei discenti» (Serianni 2017: 455), immaginerei che nella nostra lezione il docente si allontani, seguendo come bussola gli obiettivi formativi della sua classe, dalla lettura del classico per approfondire uno o più aspetti della grammatica dell'italiano.

Anche in questo caso non mi sottraggo a qualche proposta operativa. Con lo scopo di rafforzare la conoscenza dei meccanismi di formazione delle parole, si può trarre spunto dal già ricordato favore di Galileo nei confronti degli avverbi *in-mente* e sottoporre l'avverbio *inosservabilmente* a una riflessione sulla sequenza derivazionale. In aula si potrà cominciare dalla domanda sulla corretta sequenza che porta alla formazione di quest'avverbio:

1. osservare, inosservare, inosservabile, inosservabilmente.
2. osservare, osservabile, inosservabile, inosservabilmente.

Il docente potrà evidenziare che non è plausibile la sequenza derivativa *osservare, inosservare, ecc.*, perché il prefisso *in-* con valore negativo non si aggiunge ai verbi, come dimostra banalmente il fatto che in italiano non esiste il verbo *inosservare*, e potrà richiamare la differenza con lo stesso prefisso nei verbi parasintetici che hanno come base un nome o un aggettivo (*imbarcare, inasprire, ecc.*). Quanto alla sequenza corretta, si potrà evidenziare che dal verbo *osservare* si ottiene l'aggettivo *osservabile* con il suffisso *-bile*, dal valore semantico 'che può essere + participio passato del verbo' (deverbale aggettivale). Da *osservabile* si ha l'aggettivo *inosservabile* con l'aggiunta del prefisso *in* di valore negativo (deaggettivale aggettivale; 'che non può essere osservato'), e con l'aggiunta del suffisso *-mente* all'aggettivo si arriva all'avverbio galileiano *inosservabilmente* 'in modo che non può essere osservato; in modo impercettibile'.

Qualche altro spunto. Dopo aver messo in evidenza la propensione del linguaggio scientifico fra Sei e Settecento ad accogliere termini ottenuti con la cosiddetta composizione neoclassica (*telescopio, barometro, ecc.*), si potrebbe

dedicare un approfondimento a questo meccanismo di formazione delle parole¹⁶. Oppure, tornando ai tratti distintivi della prosa scientifica, si potrebbe indagare la costruzione passiva, che permette di evidenziare il processo o l'oggetto della ricerca invece del soggetto che la conduce; questi argomenti che ho evocato meriterebbero un lungo approfondimento. Faccio di passata un cenno all'uso delle frasi con il verbo alla diatesi passiva rispetto alle dislocazioni a sinistra nelle diverse varietà dell'italiano contemporaneo. Dopo aver ricordato che la passivizzazione rientra nelle strategie di focalizzazione, cioè in quelle strategie che permettono di mettere in evidenza un elemento della frase, perché anticipa in posizione preverbale, con la nuova funzione sintattica di soggetto, l'oggetto della corrispondente frase attiva, il docente potrà formulare un esempio come il seguente:

- a. Luca ha scritto l'articolo migliore [frase non marcata, in cui è rispettato l'ordine SVO];
- b. L'articolo migliore è stato scritto da Luca [passivizzazione];
- c. L'articolo migliore l'ha scritto Luca [dislocazione a sinistra; frase in cui il complemento oggetto è anticipato in prima posizione, viene poi richiamato dal pronome personale *lo* con funzione anaforica].

L'esempio sarà utile a fugare eventuali dubbi degli studenti sulla focalizzazione: sia la frase al passivo sia quella con dislocazione a sinistra garantiscono la prima posizione al sintagma *l'articolo migliore*, che nella frase non marcata ha la funzione sintattica di oggetto. Si potrà chiedere alla classe quale delle due frasi marcate è avvertita come più abituale, più spontanea. Le presumibili risposte a favore della dislocazione a sinistra consentiranno di chiarire come la dislocazione a sinistra sia propria del parlato e dei registri meno formali, mentre la costruzione con il verbo al passivo pertenga allo scritto e ai registri formali (come i linguaggi tecnico-scientifici).

Movendo dalla grammatica verso altri argomenti di storia della lingua, ci si può indirizzare verso la lessicografia, in maniera tale da mostrare agli studenti i principali dizionari storici dell'italiano. Nella lezione in discussione un approfondimento di tal sorta si giustifica anche alla luce del fatto che Galileo fu membro dell'Accademia della Crusca fin dal 1605 e partecipò con ogni probabilità ai lavori per la seconda edizione del *Vocabolario* (1623); la fortuna secentesca di Galileo fu inevitabilmente limitata dall'inserimento del *Dialogo* nell'*Indice dei libri proibiti* (1633), ma ciò non impedì agli Accademici della Crusca di attingere dai testi galileiani per l'allestimento sia della terza edizione (1691) sia della quarta edizione del *Vocabolario* (1729-1738)¹⁷.

La ricerca lessicografica, condotta autonomamente dagli studenti, inizierà proprio dai *Vocabolari della Crusca*, disponibili in versione digitale grazie

¹⁶ Sulla formazione delle parole in italiano, segnalo almeno Grossmann, Rainer 2004 e il recente manuale di Micheli 2020.

¹⁷ Si vedano Parodi 1984; Manni 1985: 129-135; Salvatore 2015: 89-93.

alla *Lessicografia della Crusca in rete*, e si gioverà degli strumenti informatici (lavagne elettroniche, computer, tablet, ecc.) sempre più presenti nelle aule delle nostre scuole¹⁸; per esempio, dalla ricerca di *inosservabilmente* nella *Lessicografia della Crusca in rete* si ricava che il lemma è accolto nella quarta edizione sulla scorta proprio del passo della quarta giornata del *Dialogo* (fig. 1). La voce della Crusca dà un primo riscontro dell'uso della parola soltanto in Galileo. Si potrà allora invitare la classe a consultare altri due dizionari storici dell'italiano alla ricerca di eventuali attestazioni precedenti dell'avverbio. Alludo naturalmente all'ottocentesco Tommaseo-Bellini e al *GDLI* (*Grande dizionario della lingua italiana*), caposaldo della lessicografia novecentesca, oggi entrambi consultabili in edizione digitale (figg. 2 e 3).

The screenshot shows the entry for 'INOSERVABILMENTE' in the Dizion 4^o Ed. (4th edition) of the Crusca dictionary. The entry includes the definition: 'Avverb. Senza potersi osservare.', the example: 'Gal. Sist. 418 Quando ad un suo moto quieto sopraggiunga mediocre ritardamento, o incitazione, le parti di mezzo ec. **inosservabilmente** si alzano, e si abbassano.', and a link to 'Vedi le altre Edizioni del Vocabolario'.

Figura 1: La voce *inosservabilmente* in *Crusca IV* (immagine elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.lessicografia.it>).

The screenshot shows the entry for 'INOSERVABILMENTE' in the Tommaseo Online dictionary. The entry includes the definition: 'INOSERVABILMENTE. INOSERVABILMENTE. [T] Avv. Da *INOSERVABILE*. V. anco *OSSERVABILMENTE*. Gal. Sist. 418. (C) Quando ad un suo moto quieto sopraggiunga mediocre ritardamento o incitazione, le parti di mezzo... *inosservabilmente* si alzano e si abbassano. T. Moti inosservabilmente minimi.'

Figura 2: La voce *inosservabilmente* nel Tommaseo-Bellini (l'immagine è elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.tommaseobellini.it>).

¹⁸ Sugli impieghi didattici dei grandi vocabolari storici digitalizzati, si veda Biffi *et al.* 2022.

Inosservabilmente, avv. Disus. Impercettibilmente.

Galileo, 3-1-461: Quando ad un suo moto quieto [dell'acqua] sopraggiunga mediocre ritardamento o incitazione, le parti di mezzo... inosservabilmente si alzano e si abbassano. Tommaseo [s. v.]: Moti inosservabilmente minimi.

= Comp. di *inosservabile*.

Figura 3: La voce *inosservabilmente* nel *GDLI* (immagine elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.gdli.it>).

Questi sondaggi, piuttosto rapidi e semplici, daranno alla classe la possibilità di verificare e confermare la precedente affermazione sull'origine dell'avverbio *inosservabilmente* come probabile coniazione galileiana (cfr. § 3) e forse la stimoleranno a consultare autonomamente le stesse fonti per cercare risposte ad altre domande sul lessico italiano.

Di maggiore respiro è la riflessione sulla ricezione lessicografica dell'opera galileiana nonostante la censura imposta dall'*Indice*. Si potranno privilegiare, attraverso una ricerca guidata dal docente, due aspetti dell'operato degli Accademici: trattamento di Galileo come *auctoritas* e inclusione nei *Vocabolari* di passi che contrastano inequivocabilmente con la teoria tolemaica dell'universo.

La prima fattispecie è ben esemplificata dai lemmi *proietto* e *rarefatto*, presenti nella terza impressione del *Vocabolario* con allegazioni, tratte dall'opera di Francesco Redi, che rinviano esplicitamente a Galileo come fonte autorevole¹⁹:

Crusca III s.v. *proietto*: «Nome generico d'ogni grave in qualsivoglia maniera, e per ogni verso gettato. [...] *Sag. Natur. Esp.* 249. Scrive il Galileo, in proposito de' proietti, queste precise parole» (cfr. fig. 4).

Crusca III s.v. *rarefatto*: «Add. Da rarefare. *Sagg. Nat. Esp.* Fu opinione del Galileo, che il ghiaccio fosse più tosto acqua rarefatta, che condensata» (cfr. fig. 5).

1) <i>Dizion. 3° Ed.</i> .	PROIETTO
PROIETTO	PROIETTO
<i>Voce completa</i>	<i>Definiz.</i> Nome generico d'ogni grave in qualsivoglia maniera, e per ogni verso gettato.
ol.3 pag.1267	<i>Esempio:</i> <i>Sag. Natur. Esp.</i> 16. A cercar di quelle esperienze nelle quali, ec. come son quelle de' proietti, e del suono.
	<i>Esempio:</i> E <i>Sag. Natur. Esp.</i> 247. Esperienze intorno a' proietti.
	<i>Esempio:</i> E <i>Sag. Natur. Esp.</i> 249. Scrive il Galileo, in proposito de' proietti, queste precise parole.

Figura 4: La voce *proietto* in *Crusca III* (immagine elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.lessicografia.it>).

¹⁹ I lemmi sono citati già da Parodi 1984: 243, a cui rimando per altri esempi.

Stai consultando la 3^a edizione (1691) del Vocabolario degli accademici della Crusca

Cerca nel lessicario:

1) Dizion. 3^a Ed. .
RAREFATTO
 Voce completa
 vol.3 pag.1324

RAREFATTO
 Definiz: Add. da Rarefare.
 Esempio: Sagg. Nat. Esp. 129. Fu opinione del Galileo, che il ghiaccio fosse più tosto acqua rarefatta, che condensata.

Vedi le altre Edizioni del Vocabolario
 Dizion. 3^a Ed.
 » **RAREFATTO**
 Dizion. 4^a Ed.
 RAREFATTO

[Ricerca sui Vocabolari degli Accademici della Crusca](#)

Figura 5: La voce *rarefatto* in *Crusca III* (immagine elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.lessicografia.it>).

Passo alla seconda fattispecie. Nella compilazione del *Vocabolario* gli Accademici si trovarono gioco forza a fronteggiare il rischio di accogliere le argomentazioni galileiane a sostegno della teoria copernicana in contrasto con i dettami del Sant’Uffizio. L’indubbia minore forza del freno inquisitorio nei primi decenni del Settecento fa sì che in alcuni lemmi della quarta impressione del *Vocabolario* venga meno il rispetto dei decreti censori, come testimoniano, ad esempio, le voci *interporre* e *propensione*, esemplificate da allegazioni galileiane di natura chiaramente copernicana²⁰:

Crusca IV s.v. *interporre*: «Tramezzare, Inframmettere, Porre tra l’una cosa, e l’altra. E si usa in signific. att. e neutr. pass. [...]. Gal. *Sist.* 336. Cominciando poi la terra a interporsi tra Giove, e ’l Sole» (cfr. fig. 6).

Crusca IV s.v. *propensione*: «Inclinazione [...]. Gal. *Sist.* 233. Questa propensione naturale dei corpi elementari di seguire il moto terrestre ha una limitata sfera» (cfr. fig. 7).

1) Dizion. 4^a Ed. .
INTERPORRE
 Voce completa
 vol.2 pag.884

INTERPORRE
 Definiz: Tramezzare, Inframmettere, Porre tra l’una cosa, e l’altra. E si usa in signific. att. e neutr. pass. Lat. *interponere*. Gr. *ταπεριθέναι*.
 Esempio: *Dant. Par.* 29. Un dice, che la luna si ritorse Nella passion di Cristo, e s’interpose, Perchè ’l lume del sol giù non si porse.
 Esempio: *Gal. Sist.* 336. Cominciando poi la terra a interporsi tra Giove, e ’l Sole.
 Definiz: §. Per Mettersi, o Entrar di mezzo, Tramettersi. Lat. *se interponere*. Gr. *μεσαπεντέναι*.
 Esempio: *Bocc. nov.* 41. 33. Ultimamente interponendosi e nell’un luogo, e nell’altro gli amici, e i parenti di costoro, trovaron modo ec.
 Esempio: E *Bocc. nov.* 66. 3. A dare al loro amore compimento molto tempo non s’interpose (cioè: non passò)
 Esempio: E *lett. Pin. Ross.* 275. Chi adunque s’interporrà, o che voi col’anime non possiate a’ vostri amici andare, e stare con loro ec. o fargli dinanzi a voi menare?
 Esempio: *Pass.* 24. Interponga il merito della sua passione, per la quale tutte le cose ci sono donate.
 Esempio: *Tass. Ger.* 19. 73. Tacque, e sorgeva Adrasto a far disfida, Ma lo prevenne, e s’interpose Armida.

Vedi le altre Edizioni del Vocabolario
 Dizion. 1^a Ed.
 INTERPORRE
 Dizion. 2^a Ed.
 INTERPORRE
 Dizion. 3^a Ed.

Figura 6: La voce *interporre* in *Crusca IV* (immagine elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.lessicografia.it>).

²⁰ Traggo i due esempi da Salvatore 2015: 92, a cui rinvio per altri esempi.

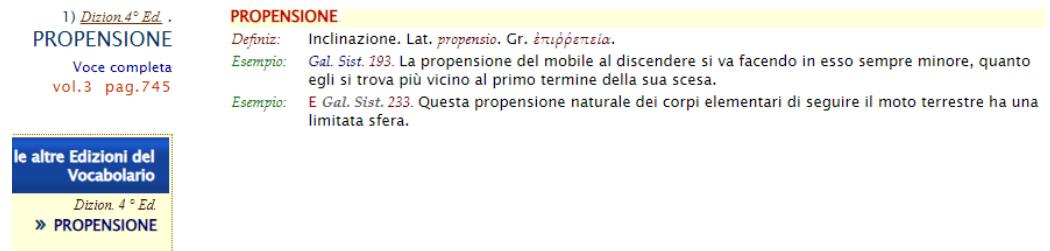


Figura 7: La voce *propensione* in *Crusca IV* (immagine elaborata a partire dai materiali disponibili online, <http://www.lessicografia.it>).

5 Per concludere

La proposta empirica di una lezione che faccia interagire letteratura e lingua nell'ora di italiano impone conclusioni inevitabilmente provvisorie. Mi preme ribadire che la prosa scientifica di Galileo costituisce un classico della tradizione letteraria italiana che si può leggere anche con l'obiettivo di insegnare la lingua e che le attività didattiche qui delineate privilegiano un metodo pedagogico di tipo eminentemente laboratoriale. Mi permetto, in conclusione, di esprimere l'auspicio che tali pagine possano incoraggiare qualche docente della secondaria di secondo grado, nelle differenze dei programmi nei vari ordini scolastici, delle diverse attitudini delle classi e naturalmente del gusto personale, a ideare lezioni che ambiscano a portare avanti di pari passo insegnamento della letteratura e insegnamento della lingua nell'ultimo segmento scolastico²¹.

²¹ Mi piace segnalare che, in seguito alla già ricordata lezione del gennaio 2023, la prof.ssa Stefania Ignazzi (I.I.S.S. "Vincenzo Lilla" – Francavilla Fontana e Oria [Br]) ha ideato un percorso didattico-disciplinare dal titolo *Dall'eredità linguistica di Galilei alle forme moderne della comunicazione* e ha ottenuto risultati pienamente soddisfacenti nelle sue classi, come si ricava dalla relazione messa a disposizione del gruppo di lavoro del Polo Pugliese della Fondazione Lincei per la Scuola.

Riferimenti bibliografici

- Altieri Biagi, Maria Luisa (1965), *Galileo e la terminologia tecnico-scientifica*, Firenze, Olschki.
- Altieri Biagi, Maria Luisa (1990), *L'avventura della mente. Studi sulla lingua scientifica*, Napoli, Morano.
- Altieri Biagi, Maria Luisa (2010), *Galilei, Galileo*, in Raffaele Simone (a cura di), *Enciclopedia dell'italiano*, 2 voll., Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, vol. I, pp. 548-551.
- Bagaglini, Veronica – Branchetti, Laura – Gombi, Alessandro – Levrini, Olivia – Satanassi, Sara – Viale, Matteo (2021), *Il ruolo del testo nell'interdisciplinarità tra matematica, fisica ed educazione linguistica: il tema del moto parabolico tra testi storici e manuali di fisica per la scuola secondaria di secondo grado*, in «Italiano a Scuola» 3, pp. 133-184.
- Besomi, Ottavio – Helbing, Mario (a cura di) (1998), *Galileo Galilei, Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano*, 2 voll., Padova, Antenore.
- Biffi, Marco – De Blasi, Francesca – Favaro, Manuel – Guadagnini, Elisa – Montemagni, Simonetta – Sassolini, Eva (2022), *Parole in rete / reti di parole. Possibili impieghi didattici dei grandi vocabolari storici digitalizzati*, in «Italiano a Scuola» 4, pp. 143-188.
- Branchetti, Laura – Viale, Matteo (2016), *Storie geometriche. Quando la scrittura creativa incontra la matematica a scuola*, in «Opera Nuova. Rivista internazionale di scritture e scrittori» 13/1, pp. 95-107.
- Branchetti, Laura – Viale, Matteo (2019), *Matematica e creatività linguistica: gli esercizi di stile applicati ai problemi aritmetici*, in «Opera Nuova. Rivista internazionale di scritture e scrittori» 19/1, pp. 81-99.
- Crusca III = Vocabolario degli Accademici della Crusca, in questa terza impressione nuovamente corretto, e copiosamente accresciuto, al Serenissimo Cosimo terzo Granduca di Toscana lor Signore*, 3 voll., Firenze, nella stamperia dell'Accademia della Crusca, 1691.
- Crusca IV = Vocabolario degli Accademici della Crusca, quarta impressione. All'Altezza Reale del Serenissimo Gio. Gastone Granduca di Toscana loro Signore*, 6 voll., Firenze, appresso Domenico Maria Manni, 1729-1738.
- GDLI = Grande dizionario della lingua italiana*, diretto da Salvatore Battaglia, poi da Giorgio Bärberi Squarotti, Torino, UTET, 1961-2002, 21 voll.; <http://www.gdli.it>.

Grossmann, Maria – Rainer, Franz (a cura di) (2004), *La formazione delle parole in italiano*, Tübingen, Niemeyer.

Lessicografia della Crusca in rete = Edizione elettronica delle cinque impressioni del Vocabolario degli Accademici della Crusca (per immagini digitali, e con testo elettronico annotato e interrogabile per le prime quattro edizioni); <http://www.lessicografia.it>.

Manni, Paola (1985), *Galileo accademico della Crusca*, in *La Crusca nella tradizione letteraria e linguistica italiana*. Atti del congresso internazionale per il IV centenario dell'Accademia della Crusca (Firenze, 29 settembre-2 ottobre 1983), Firenze, Accademia della Crusca, pp. 119-136.

Micheli, Maria Silvia (2020), *La formazione delle parole. Italiano e altre lingue*, Roma, Carocci.

Parodi, Severina (1984), *Fortuna lessicografica di Galileo*, in «Studi di lessicografia italiana» 6, pp. 233-257.

Patota, Giuseppe (2021), *Galileo Galilei e l'economia delle parole: l'avverbio in -mente nel Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, in «Studi linguistici italiani» 42/2, pp. 154-171.

Patota, Giuseppe (2022a), *Lezioni di italiano. Conoscere e usare bene la nostra lingua*, Bologna, il Mulino.

Patota, Giuseppe (2022b), *L'universo in italiano. La lingua degli scritti copernicani di Galileo*, Bologna, il Mulino.

Patota, Giuseppe (2023), *Parole di Galileo*, Firenze, Accademia della Crusca.

Salvatore, Eugenio (2015), *Citazioni testuali e censura nel «Vocabolario della Crusca»*, in «Studi di lessicografia italiana» 32, pp. 83-107.

Serianni, Luca (2010), *L'ora di Italiano. Scuola e materie umanistiche*, Roma-Bari, Laterza.

Serianni, Luca (2017), *Interpretare e produrre un testo argomentativo*, in Id., *Per l'italiano di ieri e di oggi*, Bologna, il Mulino, pp. 453-470 (già in Francesco Clementi – Luca Serianni, *Quale scuola? Le proposte dei Lincei per l'italiano, la matematica, le scienze*, Roma, Carocci, 2015, pp. 47-63).

Tommaseo-Bellini = Niccolò Tommaseo, Bernardo Bellini, *Dizionario della lingua italiana*, Torino, Unione tipografico-editrice torinese, 1861-1879, 4 voll. in 8 tomi; <http://www.tommaseobellini.it>.

Trifone, Pietro – Picchiorri, Emiliano – Zarra, Giuseppe (2023), *L'italiano nella storia. Lingua d'uso e di cultura*, Firenze/Milano, Le Monnier Università/Mondadori Education.

