

# *uaderno Da Castiglione*

---

Periodico dell'Istituto Statale di Istruzione Superiore  
"Giovanni da Castiglione" - Castiglion Fiorentino, Arezzo

**anno I numero 1 - maggio 2012**

*Hanno collaborato a questo numero:*

Daniela Calzoni, Nedo Checcaglini, Sandra Evangelisti, Andrea Fioravanti, Loreto Fortini, Daniele Iacomoni, Edi Magi, Debora Moretti, Leandro Pellegrini, Pasquino Ricci, Lucia Romizzi.

*In redazione:*

Lucia Romizzi (*redattore*), Nedo Checcaglini, Angiolo Maccarini, Marina Piotti.

©

Istituto Statale di Istruzione Superiore

“Giovanni da Castiglione”

via Roma 2 - 52043 Castiglion Fiorentino (AR)

*email:* aris00400c@istruzione.it

[www.liceocastiglione.it](http://www.liceocastiglione.it)

tel. 0575 680073

## *A mo' di prefazione*

*... immaginate una scuola che voglia uscire da quella pluriennale autoreferenzialità che ha contraddistinto l'istruzione in Italia, che voglia comprendere, misurarsi, inter-agire con il mondo esterno,*

*... immaginate una scuola che voglia aprirsi al territorio per riscattare una centralità nella vita culturale, per divenire roccaforte contro le insidie pseudoculturali, centro di promozione, generatore che alimenta sapere, conoscenze per l'intera comunità,*

*... immaginate una scuola che chieda di investire su di sé per crescere e far crescere, studenti, insegnanti, territorio, nella convinzione che proprio nei momenti di crisi c'è bisogno di investimenti sulla formazione, per uscire da quello stato di consunzione che affligge il presente,*

*... utopia?*

*Forse proprio di utopia c'è bisogno, utopia semanticamente intesa come «forza di trasformazione della realtà in atto» (Abbagnano). Siamo a corto di futuro, immersi patologicamente nella problematicità del presente e, come recita quella massima di Oscar Wilde, «una cartina del mondo che non contenga utopia non è neppure degna di uno sguardo».*

*Non c'è tempo da perdere, quindi, come a scuola, cominciamo: «Prendete il Quaderno!»*

**Angiolo Maccarini**  
*dirigente Istituto Statale d'Istruzione Superiore "Giovanni da Castiglione"*



## INDICE

### STORIA

- Francesca Lorenzoni  
*Giovanni da Castiglione, chi era costui?* 6

### LETTERATURA

- Lucia Romizzi  
*«Cerco un paese innocente».*  
*La guerra nella riflessione poetica di Giuseppe Ungaretti* 11
- Debora Moretti  
*Voci dal confine orientale:*  
*una rassegna sulla letteratura triestina e slovena* 16
- Daniele Iacomoni  
*Il «Ghibellin fuggiasco»: Dante a Gargonza nel 1302* 22

### CINEMA

- Andrea Fioravanti  
*La scuola come set privilegiato nel cinema italiano* 29

### NARRATIVA

- Pasquino Ricci  
*L'amore, la morte* 34

### LINGUE

- Daniela Calzoni  
*Yeats's Irishness and... mine!* 36

### SCIENZE

- Leandro Pellegrini  
*Il giglio bianco (Lilium candidum L.)* 39
- Loreto Fortini  
*Per la dieta? No semplicemente per un'alimentazione corretta* 44

### MATEMATICA

- Sandra Evangelisti  
*Uno sguardo alla storia del pensiero matematico* 47
- Nedo Checcaglini  
*Il Calcolo delle probabilità e la Teoria dei Giochi* 52

### POESIA

- Edi Magi  
*Silloge* 58

## Giovanni da Castiglione. Chi era costui?

FRANCESCA LORENZONI

*Il Liceo castiglionesese prende il nome da Giovanni da Castiglione, l'intento di questo breve scritto è di presentare la figura di questo autore poco conosciuto ai più illustrandone il percorso biografico e intellettuale. Al testo è acclusa una ricerca bibliografica aggiornata delle fonti secondarie sull'autore che vuole essere uno stimolo ad approfondire gli studi sul tema.*

Giovanni Salvemini appartiene alla schiera degli uomini illustri ormai quasi dimenticati. Fu matematico, astronomo, traduttore, poligrafo, poeta ed esperto di balistica di levatura continentale. Un intellettuale cosmopolita e poliglotta di rilievo del quale, tuttavia, non si conservano molte tracce se non qualche citazione biografica nelle storie della matematica e l'intitolazione che nel 1961 gli dedicò il Liceo di Castiglione Fiorentino, città di origine della sua famiglia e con la quale egli conservò sempre un rapporto particolare.

Giovanni Francesco Mauro Melchiorre Salvemini nacque a Firenze il 15 gennaio del 1708, primogenito di tredici tra fratelli e sorelle, da una famiglia di nobili origini. Suo padre, Giuseppe Salvemini, era ambasciatore del comune di Castiglione Fiorentino presso la corte medicea. Sua madre, Maria Maddalena Lucia Braccesi, proveniva da una famiglia della nobiltà pisana; sono questi gli anni in cui la sua terra vide estinguersi la dinastia dei Medici per far spazio a quella dei Lorena. Anni travagliati, dunque; la Toscana è solo una delle tante pedine di un'Europa dominata da giochi politici in grado di sacrificare la storia e gli uomini di una terra alle necessità delle ragioni di Stato.

La formazione del giovane Giovanni, che sin da subito dimostrò intelligenza, curiosità e un'ottima memoria, fu inizialmente affidata alle cure di istituti privati pagati dal padre. In seguito frequentò il Collegio "Ferdinando" di Pisa dove agli studi di latino, geometria e filosofia dei primi anni si affiancò lo studio della matematica e del diritto, disciplina nella quale si laureò, sempre a Pisa, nel 1729, lo stesso anno della morte del padre. In seguito ottenne un incarico di sottocancelliere dell'opera di Santa Maria del Fiore. Centrale, in questi anni fiorentini, è la sua attività di traduttore, è infatti del 1733 la sua accurata traduzione del *Saggio sull'uomo* di Pope. Sembrava che Salvemini fosse avviato ad una carriera di successo, eppure, nel 1736, lasciò inspiegabilmente Firenze e l'Italia. Le ragioni di questa decisione non sono ben chiare: forse la sua curiosità intellettuale non riusciva a ricevere adeguate sollecitazioni in patria, oppure, stando alle fonti<sup>1</sup>, il consiglio di andar via gli venne dalla madre, preoccupata che le posizioni eterodosse del figlio in campo religioso potessero gettare delle ombre sul buon nome della famiglia. Il dubbio è che Salvemini fosse ateo e per questo sospetto all'inquisizione. In Svizzera, prima tappa del suo viaggio, continuò la sua attività di traduttore e iniziò ad insegnare matematica e retorica assumendo l'incarico di direttore della scuola di studi umanistici di Vevey.

---

<sup>1</sup> J. C. LAURSEN, Cicero in the Prussian Academy: Castillon's translation of the 'Academica', in *History of European Ideas*, 1997, pp. 117-126.

È proprio in questi anni che Giovanni Salvemini assunse il nome di Giovanni da Castiglione, con il quale lo conosciamo, talvolta latinizzato in Castilloneus, oppure nella variante francese de Castillon o tedesca von Castillon. Gli anni svizzeri si rivelarono proficui per la sua produzione intellettuale: nel 1741 e nel 1744 furono pubblicati due saggi di argomento geometrico e fisico. Nel primo Castiglione analizzò una particolare epicloide, alla quale dette il nome di cardioide, nell'altro scritto, presentato nel 1742 alla Royal Society, approfondì il teorema binomiale di Newton. Proprio le ricerche su Newton sembrano interessare molto Castiglione che, infatti, nel 1744 pubblicò in Svizzera tre studi che coprivano parte della vasta produzione dello scienziato inglese, inclusi gli studi filologici. Tra questi, di particolare interesse sono gli studi di Castiglione sull'ottica. È noto agli storici della scienza che la ricezione dell'*Optics* di Newton, particolarmente sul continente, fu meno immediata dei suoi studi di meccanica, che pure faticarono ad affermarsi per le resistenze della predominante impostazione cartesiana.<sup>2</sup> Ci sono diverse ragioni per le quali ciò accadde, non ultima la difficoltà e la novità d'impostazione del tema. In ogni caso, come attestato da diverse riviste scientifiche dell'epoca<sup>3</sup>, le edizioni di Losanna e di Padova degli studi ottici di Newton curate dal Castiglione contribuirono all'introduzione e alla diffusione della scienza newtoniana nella cultura italiana ed europea. Negli anni che vanno dal 1742 al 1761, Castiglione attese ad una delle sue opere più importanti, ancora una volta dedicata al lavoro di Newton. Si tratta del commentario all'*Aritmetica*, più volte ricordato dagli studiosi newtoniani, sulla cui base Giovanni da Castiglione tenne le proprie lezioni.

Oltre che per la biografia scientifica, il 1744 rappresenta una data importante nella biografia personale di Castiglione perché segnò la sua conversione al calvinismo. Il suo rapporto con la religione fu infatti sempre centrale. Federico II, il suo re, lo chiamò, non senza una punta di rimprovero, «un matematico con un grande interesse per la teologia», e perciò gli ordinò di tradurre dall'inglese al francese la vita di Apollonio di Tiana scritta da Filostrato, note comprese.<sup>4</sup> Stando alle più recenti interpretazioni, con il tempo le posizioni religiose di Castiglione vennero temprandosi nella direzione del giu-snaturalismo arminiano, piuttosto che del cristianesimo «illuminato e liberal protestante» restituitoci dagli studi di Spini. Ciò è indicativo dell'apertura di Castiglione alle istanze di rinnovamento della religiosità tipiche dell'età del lumi, pur nella problematicità delle

<sup>2</sup> Per i problemi di ricezione dell'ottica newtoniana si rimanda in Italia agli studi di Casini e, più recentemente, di Mamiani, oltre che alla sconfinata letteratura anglo americana sul tema, che sarebbe impossibile ricordare in questa sede. Ancora, sull'ottica di Newton *cfr* la voce di I.B. Cohen del *Complete Dictionary of scientific Biography* (Ed. 2008), la quale fornisce qualche notizia anche su Castiglione. Secondo Cohen, infatti, "Newton's mathematical works published by Castillon in vol. 1 of *Opuscula mathematica* (1744) were translated by D. D. Mordukhay-Boltovskoy as *Matematicheskie raboty*" ("Mathematical Works"; Moscow-Leningrad, 1937)"

<sup>3</sup> C. MILIGHETTI, *Lettere di un matematico castiglionesse. Francesco Salvemini*, Quaderno XIV della biblioteca di Castiglione Fiorentino, Cortona, 1999, p. 22.

<sup>4</sup> H. BLOM, J. C. LAURSEN, AND LUISA SIMONUTTI, *Monarchisms in the Age of Enlightenment: Liberty, Patriotism and the Common Good*, Toronto: U. of Toronto P., 2007, p. 268.

posizioni, le quali potevano difficilmente adattarsi al rigorismo teologico dei seguaci di Calvino. D'altronde la religiosità «non confessionale»<sup>5</sup> di Castiglione, così come la sua partecipazione al dibattito intellettuale dell'epoca, è ulteriormente testimoniata dalla confutazione di Castiglione al secondo *Discorso* di Rousseau e dal commento al *Sistema della natura* di D'Holbach.<sup>6</sup>

L'anno successivo, il 1745, fu anch'esso biograficamente denso: Castiglione diventò *fellow* della Royal Society, si sposò con tale Elisabeth du Frèsne, la sua prima moglie, e pubblicò la corrispondenza tra Bernoulli e Leibniz. Del 1748 è invece l'edizione che fece degli studi di Eulero sull'analisi infinitesimale. Tra il 1749 e il 1751 insegnò matematica a Losanna e teologia a Berna. Da allora in poi la sua attività di ricerca fu coronata da una lunga serie di successi che lo portarono a ricoprire ruoli di rilievo in varie parti d'Europa. Nel 1751 fu lettore di matematica e filosofia presso l'università di Utrecht della quale divenne rettore pochi anni più tardi, nel 1758.

La qualità della carriera scientifica di Castiglione è ulteriormente sottolineata dall'esser diventato membro di numerose Accademie delle scienze. Sviluppatesi nel corso del Settecento, le accademie conobbero uno sviluppo impetuoso tra la fine del secolo e il secolo successivo, anche grazie al mecenatismo dei sovrani illuminati che seppe fare di queste istituzioni dei centri di diffusione delle idee, non solo scientifiche, capaci di insidiare il primato delle università quali centri privilegiati di elaborazione del sapere; queste ultime, infatti, risentivano dei limiti posti dalla presenza, talora ingombrante, delle facoltà di teologia e dell'impostazione troppo codificata che ostacolava la diffusione delle idee più originali. Per tali ragioni la partecipazione ai circoli accademici è da considerare un segno importante del successo scientifico e della riconoscibilità di un autore. Giovanni da Castiglione fece parte, oltre che della già menzionata Royal Society, anche dell'Accademia delle scienze di Gottinga nel 1753, dell'Accademia di Bologna nel 1768, dell'Accademia di Mannheim nel 1777, di quella di Padova nel 1784, e infine dell'Accademia di Praga nel 1785.

Nel 1763 Castiglione accolse l'invito di Federico II a ricoprire un posto di docente di matematica alla scuola militare di Berlino. In Prussia seppe introdursi appieno nel contesto accademico, come testimoniano gli ampi riconoscimenti che ornano la sua carriera berlinese: già nel 1765 Federico II lo nominò astronomo di corte ma il riconoscimento più alto fu rappresentato dalla nomina a direttore della classe di matematica dell'Accademia delle Scienze di Berlino, cattedra che tenne sino alla morte, avvenuta a Berlino nel 1791.

**J**ames Boswell, il grande scrittore e giurista scozzese, che ebbe modo di incontrare Castiglione più volte, sia a Utrecht sia a Berlino, nei suoi resoconti ci restituisce un'immagine più «umana» del Nostro, un uomo estremamente dotto eppure talvolta

---

<sup>5</sup> E. TORTAROLO, *La ragione della Sprea., Coscienza storica e cultura politica nell'illuminismo berlinese*, Bologna, Il Mulino, 1989, p. 78.

<sup>6</sup> *Ibidem*.



poco attento nell'esprimersi in pubblico<sup>7</sup> e con grandi problemi di masticazione, difficoltà che lo obbligarono per anni ad una dieta spartana<sup>8</sup>. Ma con Boswell Castiglione si intrattenne anche in discussioni teologiche sul libero arbitrio e sulla natura della credenza religiosa. Oltre allo scrittore scozzese, negli anni berlinesi ebbe contatti con personalità di rilievo del mondo scientifico dell'epoca com'è desumibile dalla consultazione, relativa agli anni 1763/1791, degli archivi digitali dell'Accademia delle Scienze di Berlino. Tra i molti vanno sicuramente segnalati i Bernulli, d'Alembert, Lagrange, con il quale pare che Castiglione fosse entrato in competizione, Maupertuis e il grandissimo Eulero. Una volta rafforzata la propria posizione a Berlino, Giovanni da Castiglione cercò di adoperarsi presso il Granduca di Toscana, scrivendogli affinché la sua città natale potesse ottenere il rango di «città nobile». In una lettera del 1788, indirizzata al fratello Filippo, dà conto delle proprie motivazioni: «Il memoriale arriverà al Granduca per le mani del principe Kauniz, e si spera che avrà un felice successo. Io l'ho fatto a nome degli abitanti di Castiglione, acciò abbia più di peso che se fosse fatto a mio nome. Scusate se non sta bene quanto dovrebbe e considerate che non mi scordo della Patria e che fo quel poco che posso. Se avete qualche altro mezzo di appoggiare questa supplica, servitevene.»<sup>9</sup> Il legame con la terra d'origine è un motivo ricorrente del carteggio con la famiglia dal quale traspare un interesse costante e una certa nostalgia per quella che Giovanni da Castiglione chiama «la propria Patria».

### Bibliografia su Giovanni Francesco Salvemini da Castiglione

F. VON CASTILLON, ELOGE DE M. DE CASTILLON, PÈRE, *Histoire de l'Académie royale des sciences et des belles lettres de Berlin*, 1792/1793

A. FABRONI, *Vitae Italorum doctrina excellentium qui saeculis XVII et XVIII floruerunt*, 20 Voll. Pisa 1778/1805

M. CANTOR, Castillon, Giovanni Francesco Melchiorre Salvemini, in *Allgemeine Deutsche Biographie*, Leipzig, 1876

H. CHARLES M., *Correspondance inédite de d'Alembert avec Cramer, Lesage, Clairaut, Turgot, Castillon, Béguelin, etc.* Roma 1885, in: Bolletino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche. 18. S

J. BOSWELL AND F. A. POTTLE, *Boswell in Holland, 1763-1764*, McGraw-Hill, 1952

J. BOSWELL AND F. A. POTTLE, *Boswell on the grand tour: Germany and Switzerland, 1764*, McGraw-Hill, 1953

C. THIEL, Zur Beurteilung der intensionalen Logik bei Leibniz und Castillon, in *Akten des*

<sup>7</sup> J. BOSWELL AND F. A. POTTLE, *Boswell in Holland, 1763-1764*, McGraw-Hill, 1952.

<sup>8</sup> J. BOSWELL AND I. S. LUSTIG, *Boswell: citizen of the world, man of letters*, University Press of Kentucky, 1995

<sup>9</sup> Ms. 511, O-V-29

II. Internationalen Leibniz-Kongresses, Wiesbaden, 1975

G. SPINI, *Giovan Francesco Salvemini “de Castillon” tra illuminismo e protestantesimo*, in *I valdesi e l'Europa*, Torre Pellice, Stabilimento tipografico Carlo Brandoni 1982

E. TORTAROLO, *La ragione della Sprea. Coscienza storica e cultura politica nell'illuminismo berlinese*, Bologna, Il Mulino, 1989.

J. BOSWELL AND I. S. LUSTIG, *Boswell: citizen of the world, man of letters*, University Press of Kentucky, 1995

J. C. LAURSEN, *Cicero in the Prussian Academy: Castillon's translation of the Academia*, in *History of european ideas*, Vol 23, No. 2-4, Elsevier Science Ltd, 1997

J. C. LAURSEN AND R H POPKIN, *Sources of knowledge of Sextus Empiricus in Kant's time: A French translation of Sextus Empiricus from the Prussian academy, 1779*, in *British Journal for the History of Philosophy*, 1998

C. MILIGHETTI, *Lettere di un matematico castiglione. Francesco Salvemini*, Quaderno XIV della biblioteca di Castiglione Fiorentino, Cortona, 1999

H. BLOM, J.C. LAURSEN, AND L. SIMONUTTI, *Monarchisms in the Age of Enlightenment: Liberty, Patriotism and the Common Good*, Toronto, U. of Toronto P., 2007

G. CANTARUTTI, S. FERRARI, *Illuminismo e protestantesimo*, Milano, Angeli, 2010

Cfr: gli articoli di Nello Silvestri e il saggio di Renato Lucchetti su “Annuario dei cinquanta anni del Liceo di Castiglione Fiorentino”, 1992.

Cfr: la voce “Castillon, Johann (Giovanni Francesco Melchior Salvemini)” di Ronald S. Calinger, in *Complete Dictionary of Scientific Biography*, 2008

<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Castillon.html>

<http://royalsociety.org/DServe/dserve.exedsqIni=Dserve.ini&dsqApp=Archive&dsqCmd=Show.tcl&dsqDb=Catalog&dsqPos=0&dsqSearch=RefNo%3D%3D%27EC%2F1745%2F05%27>

<http://www.bbaw.de/die-akademie/akademiegeschichte/mitglieder-historisch/chronologische-sortierung?zeitraum=1750-1800>

### **Francesca Lorenzoni**

*Laureata in Filosofia all'Univesità degli Studi di Siena, è docente di storia e filosofia presso l'I.S.I.S. “Giovanni da Castiglione”.*

## Cerco un paese innocente.

### La guerra nella riflessione poetica di Giuseppe Ungaretti

LUCIA ROMIZZI

*Si riflette sui testi del primo Ungaretti, testimone dei tragici eventi del Primo conflitto mondiale, e sull'attualità di un messaggio poetico che denuncia l'orrore della guerra e si apre alla speranza di un mondo retto dalla fratellanza, dalla solidarietà, dall'amore, nel riconoscimento salvifico di una comune fragilità umana.*

C'era un tempo non molto lontano in cui la poesia non era ancora una voce ridotta al silenzio dal frastuono dei *mass media*. Un tempo in cui le era affidato invece il compito di veicolare emozioni, pensieri e messaggi, di farsi interprete dell'io universale dell'uomo e/o del contesto storico-culturale di cui era espressione. Il poeta poteva immergersi in una «profondissima quiete» ed evocare il leopardiano mare dell'infinito, perdendosi in un dolce naufragio e guidando il lettore in una dimensione dell'anima al di fuori del tempo e dello spazio. Altre volte egli componeva liriche animate da un forte impegno civile o da una vibrante tensione religiosa, rimpiangeva in esilio la patria perduta, donava l'immortalità agli eroi del Mito e ai protagonisti della Storia.

Nello spazio magico dei versi i poeti lasciavano immaginare mondi lontani, interpretavano quel patrimonio inestimabile di racconti e di archetipi che affascinava e commuoveva chi si avvicinava alla suggestione della parola, costruivano una memoria ricca di simboli e di significati segreti, che confluiva nel bagaglio culturale delle generazioni future. Sulla scena, in un continuo scambio tra lo spazio letterario dell'autore e la realtà individuale del lettore, erano inoltre le passioni dell'uomo, i tormenti del presente, l'inganno delle illusioni, la nostalgia di quello che era stato ma non era più.

Fino a tutto l'Ottocento, tuttavia, tanta parte della poesia italiana non è riuscita a superare la contingenza dell'occasione, il condizionamento del regionalismo, il limite del microcosmo autobiografico, né il retaggio del classicismo e l'ossequio ad una grande tradizione letteraria, prestigiosa ma invadente. Occorre arrivare infatti ai primi decenni del XX secolo perché il poeta riesca a liberarsi dalla gabbia dei condizionamenti, infrangendo gli schemi precostituiti, e sia finalmente in grado di elaborare componimenti dal messaggio universale: l'esperienza autobiografica si trasfigura così in una rappresentazione della realtà e dell'anima dell'Uomo, resa attraverso una selezione lessicale accurata e suggestiva, anche se di apparente semplicità.

Questa è la scelta di Giuseppe Ungaretti (Alessandria d'Egitto, 1888 - Milano, 1970), poeta simbolo del Novecento europeo, che ha lasciato come straordinaria eredità umana e letteraria le parole immortali delle raccolte "L'allegria" (1931), "Sentimento del tempo" (1933) e "Il dolore" (1947). Come egli afferma nella lirica programmatica "Il porto sepolto" (1916), il poeta è l'unico che possa raggiungere quel porto profondamente celato sotto il velo della quotidianità e riemergere con un tesoro di versi, di simboli e di codici da ricomporre per donare agli altri uomini «quel nulla di inesauribile segreto» che richiama l'essenza profonda della vita:

*Vi arriva il poeta  
e poi torna alla luce con i suoi canti  
e li disperde  
Di questa poesia  
mi resta  
quel nulla di inesauribile segreto*

La poesia di Ungaretti raggiunge la sua vetta e si fa portavoce dei valori più profondi della civiltà umana in particolare nella prima raccolta, “L’allegria”, dove la tragedia della guerra è evocata attraverso un’armonica fusione di immagini realistiche e di figure e situazioni simboliche, che contengono in sé l’aforisma di un messaggio universale, «globale», di pace e di fratellanza. La rappresentazione cupa e dolente della morte contiene in sé il germe della speranza, nelle infinite possibilità che il domani offre ai superstiti di un naufragio.

Ad esempio nella celebre poesia “Veglia” Ungaretti, che partecipa come soldato semplice alle operazioni militari svolte nel Carso durante la prima guerra mondiale, racconta una notte angosciante trascorsa in trincea accanto al cadavere di un compagno morto. E’ il 23 dicembre 1915. Ma lo spirito del Natale tace. Il gelo della natura invernale è anche solitudine dell’anima:

*Un’intera nottata  
buttato vicino  
a un compagno  
massacrato  
con la sua bocca  
digrignata  
volta al plenilunio  
con la congestione  
delle sue mani  
penetrata nel suo silenzio  
ho scritto  
lettere piene d’amore  
Non sono mai stato  
tanto  
attaccato alla vita*

Sono sufficienti questi versi ad illustrare l’orrore del conflitto, il disperato attaccamento alla vita generato dalla percezione della morte, il senso di precarietà sperimentato ogni giorno dal soldato («Si sta / come d’autunno / sugli alberi / le foglie»; “Soldati”, 1918), la cui condizione è metafora della condizione di ogni uomo.

Anche la distruzione degli oggetti e delle cose circostanti è simbolicamente interiorizzata in una corrispondenza tra spazio esterno (paesaggio) e spazio interno (anima), che è centrata sull’immagine del cuore di poeta come cimitero e luogo emozionale della memoria:

Di queste case  
 non è rimasto  
 che qualche  
 brandello di muro  
 Di tanti  
 che mi corrispondevano  
 non è rimasto  
 neppure tanto  
 Ma nel cuore nessuna croce manca  
 È il mio cuore  
 il paese più straziato

(“San Martino del Carso”, 1916)

Le case ridotte a monchi scheletri alludono alla morte dei loro abitanti, alla frantumazione repentina del microcosmo familiare, alla deviazione della realtà quotidiana dal suo corso naturale. La poesia di Ungaretti fornisce così una visione della guerra altrettanto nitida delle mille immagini che insanguinano oggi le televisioni e i giornali, fotogrammi crudamente privati della loro anima, che si perdono nella spettacolarizzazione ridondante dell'orrore, quasi esso fosse assimilabile ad una romanzesca *fiction*. Ma la guerra non è un gioco di ruolo in *technicolor*, non può essere sradicata dagli scacchieri del potere, non può essere cancellata nei ciclici ricorsi della storia. La guerra è attuale sempre e ovunque, è la drammatica realtà che con lucida analisi Picasso ha riprodotto nel gigantesco quadro in bianco e nero che ritrae con un intento di feroce denuncia il bombardamento della cittadina basca di Guernica, avvenuto nel corso della Guerra civile spagnola. È la quotidianità che si riveste di sangue del recente, bellissimo film “L'uomo che verrà” che nel 2009 Giorgio Diritti ha dedicato ad una delle tante stragi naziste della Seconda Guerra Mondiale. È lo scempio di anime e di corpi che in tempi recentissimi Margaret Mazzantini ha raccontato nei romanzi “Venuto al mondo” sul conflitto nei territori della ex-Jugoslavia e “Mare al mattino” sulla guerra in Libia.

Secondo Ungaretti, che riassumerà la propria esperienza umana e poetica nell'*opera omnia* “Vita di un uomo” (1969), senza eliminare (seppur ormai in tempo di pace) nessuno dei testi giovanili, l'unica risposta possibile al male e al dolore che imperano nel mondo sta nell'amore, l'amore inteso nella sua accezione più alta. Sta nell'amicizia, vincolo di sincerità e rispetto più profondo di qualsiasi legame di sangue. Sta in quei valori umani celebrati fin dall'Antichità classica, quando la Grecia cambiò la storia della civiltà occidentale con la tragedia, con la filosofia e con quell'audace esperimento della perfezione che fu il progetto democratico di Pericle.

L'unica risposta al male non può che trarre fecondo alimento da una prospettiva individuale e personale che deve sfuggire ad ogni magniloquenza retorica. Così, dopo la bufera della guerra, l'uomo che ha vissuto l'esperienza della morte ed è riuscito a porsi in salvo sulla zattera della Medusa, potrà segnalare la sua presenza alla nave in arrivo, che simboleggia la speranza del domani, e potrà riprendere il suo cammino intessuto di fiduciose

attese ma anche, forse, di nuovi inaspettati pericoli:

*E subito riprende  
il viaggio  
come  
dopo il naufragio  
un superstite  
lupo di mare*

(“Allegria di naufragi”, 1917).

La grandezza di Ungaretti sta proprio nell’evocare una situazione realistica come la guerra attraverso il potere della parola, una parola scarna ed essenziale ma di straordinaria intensità:

*Come questa pietra  
è il mio pianto  
che non si vede  
La morte  
si sconta  
vivendo*

(“Sono una creatura”, 1916).

Ma la contingenza del fronte militare in Carso si allontana gradualmente sullo sfondo: la guerra di Ungaretti è ogni guerra combattuta nel mondo. Il dolore del poeta è così un sentimento universale che accomuna tutti gli uomini, il cui cuore può essere però riscaldato – al di là del tempo dello spazio - dai legami affettivi, dall’attesa della quiete dopo la tempesta e dai sogni del domani:

*Ungaretti  
uomo di pena  
ti basta un’illusione  
per farti coraggio  
Un riflettore  
di là  
mette un mare  
nella nebbia*

(“Pellegrinaggio”, 1916)

E la Speranza, ultima dea, nonostante le brutture del presente, non abbandona la terra, come sembra suggerirci talvolta:

*Dopo tanta  
nebbia  
a una  
a una  
si svelano  
le stelle  
Respiro  
il fresco*

*che mi lascia  
il colore del cielo  
Mi riconosco  
immagine  
passeggera  
presa in un giro  
immortale*

(“Serenò”, 1918)

Ungaretti è morto nel 1970, al termine di una vita ricca ed intensa, dove i panorami della natia Alessandria d’Egitto si sono mescolati alla memoria della paterna Lucca, alle acque torbide di una Senna inquieta, alle pietre carsiche dell’Isonzo, al placido scorrere del Tevere vicino a Tivoli, agli esotici rii dell’Amazzonia, al degrado languido dei Navigli del dopoguerra.

Purtroppo l’uomo non impara dai propri errori. Non ha mai imparato. La storia non è *magistra vitae*: lo dimostrano i conflitti mondiali, le rivoluzioni, le guerre civili che hanno dilaniato e dilaniano il mondo. Il Vietnam, l’Iraq e il Rwanda. Il Cile, l’Afghanistan, la Cecenia. Nella storia contemporanea la sete di potere, l’intolleranza razziale e religiosa, gli interessi dell’industria bellica ed il controllo del petrolio continuano a mietere incessantemente ogni giorno migliaia di vittime.

Quel «paese innocente» che Ungaretti tenacemente ha cercato, quel mondo mirabilmente sognato nella lirica “Girovago” (1918), dove la poesia sia in grado di esprimere il suo «nulla di inesauribile segreto», è ancora un’utopia.

Il fiore donato dalla poesia è una goccia che si perde nel vortice dell’odio. La voce della letteratura è ridotta al silenzio. Il sonno della ragione continua a generare mostri.

E lontano, troppo lontano appare quel bellissimo messaggio di felicità e di pace, quel miraggio di vita, quel desiderio profondo di assaporare la realtà nella sua bellezza che Ungaretti vagheggiò, evocò, immaginò con parole indimenticabili che però, significativamente, non riuscì a tradurre in versi. Perché, pur nell’orrore della guerra, il Poeta seppe scrivere d’amore:

*Queste giornate, in questi luoghi, mi fanno soffrire, e mi coprono di  
voluttà, e mi tengono limitato come in una bara.*

*Riprenderò la via del mondo. Andrò dove sono forestiero.*

*Dove non è peccato, sacrilegio, essere curiosi di sé nelle cose che godi.*

### **Lucia Romizzi**

*Laureata in Lettere classiche, dottore di Ricerca in Archeologia all’Università di Perugia, ha all’attivo due monografie (“Ville d’otium dell’Italia antica”, 2001; “Programmi decorativi di III e IV stile a Pompei”, 2005) e numerosi articoli scientifici per riviste italiane e straniere. È titolare della cattedra di Lettere al Liceo Scientifico “Giovanni da Castiglione” dal 2005.*

## **Voci dal confine orientale: una rassegna sulla letteratura triestina e slovena**

**DEBORA MORETTI**

*Trieste, città di mare e di confine, d'arte e di conflitti, crocevia di culture, è stata patria di Svevo, Slataper e Saba, ed è tuttora fonte di ispirazione di scrittori spesso indicati come futuri premi Nobel quali Claudio Magris e Boris Pahor.*

**T**rieste è una città che ha dato i natali a molti grandi nomi della letteratura italiana, e insieme al vicino territorio sloveno è stata, ed è tuttora, una terra fertile che ha favorito – anche grazie ad avvenimenti storici complessi e di vitale importanza non solo per l'Italia ma anche per l'assetto europeo - il sorgere di una letteratura composta e ricca quanto poche zone del nostro Paese hanno saputo produrre. Una letteratura che riflette tutta una serie di conflitti, spesso etnici e/o politici, che hanno segnato questo territorio con ferite non rimarginate, e forse non rimarginabili.

Già Scipio Slataper in una sua lettera del 1912 sottolineava come Trieste fosse il punto di incrocio di civiltà apparentemente contraddittorie (l'italiana, la slovena, la tedesca), il tutto complicato dall'opposizione fra commercio e cultura, città e campagna, sloveni e italiani, contrasti che gli scrittori di questa terra hanno saputo rendere in modo mirabile, dandoci nelle loro creazioni l'immagine di una città dal carattere «vario e incompuesto» (Saba).

Il percorso seguente non vuole, e non può, essere esaustivo dell'argomento, ma solamente offrire una rassegna di autori e opere da scoprire, riscoprire, approfondire.

### **La Trieste di Saba**

*Ho attraversata tutta la città.  
Poi ho salita un'erta,  
popolosa in principio, in là deserta,  
chiusa da un muricciolo:  
un cantuccio in cui solo  
siedo; e mi pare che dove esso termina  
termini la città.*

*Trieste ha una scontrosa  
grazia. Se piace,  
è come un ragazzaccio aspro e vorace,  
con gli occhi azzurri e mani troppo grandi  
per regalare un fiore;  
come un amore  
con gelosia.*

*Da quest'erta ogni chiesa, ogni sua via  
scopro, se mena all'ingombrata spiaggia,  
o alla collina cui, sulla sassosa*



*cima, una casa, l'ultima, s'aggrappa.*

*Intorno*

*circola ad ogni cosa*

*un'aria strana, un'aria tormentosa,*

*l'aria natia.*

*La mia città che in ogni parte è viva,  
ha il cantuccio a me fatto, alla mia vita  
pensosa e schiva.*

(Trieste, da "Trieste e una donna", 1912)

Guardare Trieste attraverso gli occhi di Umberto Saba è un'esperienza affascinante: è in assoluto uno dei temi che gli è più caro e la sua presenza attraversa tutto il *Canzoniere* in quanto è per lui fonte inesauribile di poesia, della sua poesia fatta di cose semplici e concrete. La ama al di là del fatto che sia la sua città, ne esalta il brulicare di vita intensa, l'apertura al mare, le vie, i colori, l'essere al tempo stesso giovane e vitale, ma anche riservata e diffidente. Nella sua contraddittorietà Saba ritrova tutte le antitesi della propria anima, bisognosa di immergersi nel flusso della folla ma anche orgogliosa del proprio isolamento e della propria solitudine.

### Il Carso di Scipio Slataper

*Vorrei dirvi:*

*Sono nato in Carso, in una casupola col tetto di paglia annerita  
dalle piove e dal fumo.*

*Vorrei dirvi:*

*Sono nato in Croazia, nella grande foresta di roveri.*

*Vorrei dirvi:*

*Sono nato nella pianura morava e corrovo come una lepre per i  
lungi solchi.*

*Vorrei ingannarvi, ma non mi credereste*

La prosa "Il mio Carso" è di difficile definizione: nasce nel 1911 e risente dell'influenza vociana ma supera la poetica del frammento tipica del gruppo di autori che ruotavano attorno alla rivista fiorentina per assumere la forma del romanzo autobiografico. Nella prima delle tre parti in cui si suddivide il testo, l'Autore ripercorre la propria infanzia triestina e la scoperta del Carso dove viene a contatto con l'aspra natura del luogo e con il movimento irredentista, sentendo nascere in sé un'autentica coscienza sociale, nutrita dall'amore per la vita semplice e i sentimenti sinceri. Nella seconda parte prende più spazio la vita cittadina, con le esperienze della scuola e dei primi amori, con però un desiderio di fuga che lo porterà di nuovo nella natura, come a incarnare la sua seconda anima. La terza parte, più breve, segna il ritorno a Trieste e al Carso dopo la morte della donna amata, Gioietta, la cui scomparsa è un dolore che nemmeno la natura può riuscire a lenire, per questo è descritta come aspra e disumana: «Il Carso è un paese di calcari e ginepri. Un grido terribile, impietrito. Macigni grigi di piova e di licheni, scontorti, fenduti, aguzzi. Ginepri aridi».

## Trieste nell'opera di Svevo

Trieste si può ancora percorrere nei luoghi sveviani: è una città che ha conservato i suoi spazi, è rimasta la città di Zeno, Emilio, Alfonso e Angiolina e degli altri protagonisti della letteratura triestina, e con loro si può anche oggi, oniricamente, entrare nei caffè, andare a teatro, vagare nelle vie o nelle piazze, inoltrarsi sull'altipiano o andare per mare. E il caffè San Marco, il Teatro Verdi, il Molo Audace o la Biblioteca Civica ci parlano ancora di quei tempi, sempre più attuali, sempre più i nostri tempi, di chi - come Svevo - con lo scrivere «cercava» ai confini di tre civiltà e tre culture, tra Est e Ovest, tra mare e roccia. Nella vicina Piazza Hortis, ed in particolare nella ricchissima Biblioteca Civica, è permanentemente ospitato il Museo Sveviano che, oltre ad alcuni suoi bellissimi ritratti, custodisce gli scritti, le lettere e molte opere di Ettore Schmitz, alias Italo Svevo, un'opportunità straordinaria per conoscere meglio il grande scrittore triestino nato il 19 dicembre 1894 nella centralissima via dell'Acquedotto. Lungo queste strade e lungo il vicino e modaiolo Corso Italia passeggiava Svevo per raggiungere ogni giorno l'ufficio presso il palazzo Tergesteo, simbolo della Trieste imprenditoriale, nel quale fu impiegato per molti anni, passando probabilmente spesso anche per via Santa Caterina, dove al civico 1 James Joyce visse con la famiglia nel suo periodo triestino. Proseguendo per la stessa strada si incontra via Rossetti lungo la quale, proprio all'incrocio, è stata posta una grande targa che ricorda i versi di Umberto Saba, il grande scrittore che durante le sue lunghe passeggiate amava riposare al Giardino Pubblico, una piccola oasi di pace, descritta anche da Svevo in "Senilità", nella quale si trovano tuttora i busti delle personalità più illustri di Trieste.

## I "Microcosmi" di Claudio Magris

Il libro, scritto nel 1997, quando la follia autodistruttiva che periodicamente squassa i Balcani infuriava con la massima violenza, è una raccolta di microviaggi, spostamenti attraverso paesaggi, ambienti e personaggi apparentemente insignificanti. Sono viaggi piccoli quanto il tempo di un caffè: il "S. Marco", il caffè di Trieste - che «per chi vuole sgranchirsi le gambe e fare un piccolo giro del mondo è situato in un'ottima posizione» - dà il ritmo a questa raccolta. Ogni viaggio, dice Magris, «è soprattutto un ritorno, anche se il ritorno quasi sempre dura assai poco e viene presto l'ora di andarsene». *Microcosmi* è l'occasione per Magris per ritoccare la propria filosofia di vita. «Viaggiare, come raccontare, come vivere, è tralasciare. Un mero caso porta a una riva e perde un'altra»: un'affermazione adattabile anche alle situazioni più drammatiche, quelle di chi vive su una sponda volendosi sentire sulla sponda opposta, quando le due sponde sono divise da un confine invalicabile, come sa bene chi vive da sempre in una terra contesa fra Nord e Sud, fra Oriente e Occidente, crocevia di etnie e di popoli. Il racconto del tempo presente è incastonato nella descrizione di eventi storici perché ogni luogo è impregnato della storia del suo popolo. Dice Magris che «i luoghi sono gomitoli di tempo che si è avvolto su se stesso; scrivere è dipanare questi fili, disfare come Penelope il tessuto della storia». Un ruolo fondamentale è ricoperto da Cherso e Lussino che, con il loro arcipelago, si chiamavano anche Absirtides o Apsirtides, dal nome del fratello della

maga Medea che, per amore di Giasone, lo aveva attirato in un tranello mortale - e dai pezzi del suo corpo gettati in mare erano nate queste isole; Lussino è anche considerata l'isola di Circe. Questo è lo sfondo sul quale Magris colloca il racconto delle vicende di alcuni personaggi disseminati nel tempo, dal passato al presente. Ognuna delle isole Asirtidi ha tanti nomi, latini, illiri, slavi, italiani (Cherso, Crepsa, Crexa, Chersinium, Kres, Cres); la ricerca della purezza etnica cerca di scendere alle radici più antiche «come se ciò attestasse maggiore autenticità e diritto al possesso di queste acque turchesi e di questi aromi nel vento».

### Vite a confronto: Bora

**L**e due autrici, Anna Maria Mori e Nelida Milani, rappresentano le due facce di una città, Pola, e di una regione, l'Istria, che non esistono più come naturale conseguenza di varie stratificazioni storiche, culturali ed etniche succedutesi lungo il corso di un millennio. La *bora* del titolo rimanda agli avvenimenti del Dopoguerra che spazzarono via dall'Istria la maggioranza della popolazione di cultura italiana, al tempo stesso costringendo i rimasti a sentirsi in esilio a casa propria. La Mori ci fa vivere il travaglio della maggioranza dei cittadini di Pola, quelli che scelsero la via dell'esilio; la Milani ci fa vivere il travaglio della ristretta minoranza italiana che scelse di restare o fu costretta a farlo, trovandosi così accerchiata dai nuovi arrivati slavi, croati, serbi e bosniaci che in ogni italiano vedevano un fascista.

Due donne nate a Pula, quando si chiamava Pola ed era italiana, raccontano di quando erano bambine e altri, non loro, hanno scelto per loro se partire o rimanere: Anna Maria è partita, Nelida è rimasta. Entrambe erano innamorate delle loro nonne e dei loro luoghi e ad entrambe la guerra ha tolto la capacità di guardare avanti e dato la paura di guardare indietro. Un giorno, insieme, Anna Maria e Nelida proveranno a ripercorrere le loro vite uguali e diverse - e sovrapponendole si accorgeranno che combaciano perfettamente, soprattutto nel dolore. Sono due vite parallele e parallelamente sradicate, una dalla propria casa, terra e gente, l'altra dalla propria lingua, abitudini e amici che sono partiti. Anna Maria per anni ha rinnegato il suo essere istriana, forse perché non è riuscita a sentirsi un *noi* con gli altri 350 mila esuli; ha faticato molto per ritrovarsi e fare pace con se stessa, e c'è riuscita anche grazie a Nelida, che invece è rimasta in un mondo completamente cambiato, ma vivendoci ha potuto farsene una ragione. Ha potuto capire che la colpa di ciò che è accaduto *dopo* è stata di un *prima* ben preciso, ma non ha mai capito perché è toccato a loro pagare le colpe dei fascisti e perché gli altri italiani se ne sono andati. Nelida pensa oggi che se fossero rimasti in Istria le loro case non sarebbero state occupate e i «liberatori» se ne sarebbero andati al posto loro. Anna Maria ancora oggi ha difficoltà a rispondere alla domanda: «Nata a?» perché molti non ricordano che Pola era in Italia e, dopo le sue spiegazioni, la etichettano sbrigativamente come «profuga». Nelida, invece, si è innamorata di un croato e la vita, per lei come per tutti quelli che sono rimasti, ha trovato un modo per riequilibrarsi da sola.

## Boris Pahor: gli sloveni di Trieste

Il poeta Carolus Cergoly nella poesia *Trieste* scrive: *Hohò Trieste/ del sì del da del ja*. È proprio la «Trieste del da» quella che andiamo a scoprire grazie ad un letterato triestino e sloveno, Boris Pahor. La sua raccolta di racconti *Il rogo nel porto* è stata la prima delle molte sue opere ad essere pubblicata in traduzione italiana. Le ragioni del disinteresse da parte dell'editoria italiana sono spiegate dallo stesso autore che dice che tutto cominciò nel 1848, quando i popoli iniziarono a prendere coscienza della propria identità e la borghesia triestina slovena cominciò ad emergere, a «venire a galla» come disse Slataper. Gli italiani non vollero però concedere una scuola slovena a Trieste, quindi gli sloveni a proprie spese ne costruirono una privata, ed in più un edificio per le manifestazioni culturali. Dopo la Prima Guerra Mondiale la situazione peggiorò rapidamente: già nel '20 il Palazzo della Cultura fu incendiato, poi vennero italianizzati nomi e cognomi; chi trovò il coraggio di ribellarsi finì in prigione, davanti ai plotoni d'esecuzione, morì nei roghi dei villaggi o nei campi di concentramento. Pahor espone anche le sue amare riflessioni sulle foibe e dichiara la sua solidarietà ed estraneità riguardo all'esodo degli italiani dall'Istria. La morale della favola si può riassumere in poche frasi dell'Autore: «Ecco, la storia ci ha messi tutti alla prova, voi, la comunità maggioritaria, e noi, la minoritaria; il compito nostro, ora, è di fare in maniera che ci si possa riunire in un saggio convivio. Lévy-Strauss afferma che non esistono popoli-bambini, quindi noi potremmo, qui da noi, vivere da pari a pari». Quindi Pahor ricorda e rivendica la presenza fin dal Medioevo di una minoranza slovena a Trieste, un popolo giovane che ha assunto coscienza di sé e indipendenza nel tempo, con qualche ritardo rispetto all'Italia. Egli non chiama Trieste *slovena* ma parla del sogno di una coesistenza fra etnie, la maggioritaria italiana e le minoritarie slovena, croata ed ebraica.

*Il rogo nel porto* è un libro di novelle che ha per protagoniste assolute Trieste e la comunità slovena a partire dai giorni dei bombardamenti delle navi austriache, attraverso l'episodio dell'incendio della Narodni Dom (Casa della Cultura), creando un affresco delle condizioni economiche, sociali e politiche in generale ma anche delle condizioni dei cittadini nella loro difficile quotidianità. La narrazione attraversa il periodo del regime fascista e termina al giorno d'oggi, col racconto del viaggio di due sloveni a Firenze per visitare una mostra di pittura.

Il romanzo *Qui è proibito parlare*, edito nel 2009, racconta invece la storia di Ema, giovane ragazza disoccupata segnata da drammi familiari, che non vuole farsi risucchiare da una Trieste che ha perduto il fascino antico della città multiculturale, non vuole seguire il destino di sua sorella Fani che si è lasciata sedurre dalla propaganda fascista, non vuole rassegnarsi all'italianizzazione forzata.

La sua vita cambia quando per caso sul molo conosce Danilo, anche lui sloveno, membro di una rete clandestina antifascista. Con lui Ema incontra la politica e si convince che non c'è altra via se non resistere in clandestinità. Il romanzo si intreccia con la storia e in particolare con l'attentato di matrice slovena al giornale fascista "Il popolo di Trieste", principale organo della campagna antislava. Inizia il tempo degli attacchi e Danilo dice:

«per certi versi mi vergogno di aver adottato simili metodi, sebbene sia stato il più forte a insegnarci come si cosparge la benzina e si appicca il fuoco».

### Bibliografia

- UMBERTO SABA, *Trieste*, Einaudi 2005  
ITALO SVEVO, *Una vita*, Garzanti 2007  
ITALO SVEVO, *Senilità*, Garzanti 2006  
ITALO SVEVO, *La coscienza di Zeno*, Garzanti 2007  
SCIPIO SLATAPER, *Il mio Carso*, Mursia 2011  
CLAUDIO MAGRIS, *Microcosmi*, Garzanti 2001  
ANNA MARIA MORI - NELIDA MILANI, *Bora*, Frassinelli 1998  
BORIS PAHOR, *Il rogo nel porto*, Zandonai 2008  
BORIS PAHOR, *Qui è proibito parlare*, Fazi 2009

### **Debora Moretti**

*Laureata in Lettere all'Università degli Studi di Siena, è docente di italiano e latino presso il Liceo Linguistico dell'I. S. I. S. "Giovanni da Castiglione" dal 2003.*

## **Il «Ghibellin fuggiasco»: Dante a Gargonza nel 1302**

**DANIELE IACOMONI**

**A**nche il meno avveduto degli studenti, scorrendo per la prima volta i versi foscoliani de “I sepolcri” in lode di Firenze, avverte come un sussulto della sua memoria quando il poeta veneziano definisce Dante con il singolare appellativo «Ghibellin fuggiasco» (v. 172). Tutti sanno o ricordano vagamente di aver studiato che Dante, nell’agone politico del suo tempo e soprattutto della sua città, era guelfo. Naturalmente Foscolo non cade in alcun errore ma con efficace sintesi poetica intende riferirsi alle vicende che portarono Dante esule ad unirsi ai Ghibellini che già da tempo avevano sofferto la sorte che al poeta era appena toccata.

L’argomento, che non è tra i più esplorati della biografia dantesca, riguarda da vicino la nostra terra e di questo aspetto, per così dire, di interesse locale, si cercherà di trattare specificamente in questo scritto.

Se non di conversione politica si può parlare, data l’integrità morale e ideale dell’Alighieri, è però evidente che la comune sventura dovette limare e di molto la diversità ideologiche degli «sbanditi» da Firenze, nella speranza condivisa che potesse aprirsi una possibilità di rientrare in città e, nel caso di Dante, anche di essere riabilitato dalle infamanti accuse che gli costarono le due celebri condanne, comminategli il 27 gennaio e il 10 marzo 1302, la prima a due anni di confino, all’interdizione perpetua dai pubblici uffici e ad una sanzione pecuniaria di cinquemila fiorini piccoli, in contumacia, per baratteria, corruzione ed estorsione (la sentenza definisce Dante ‘falsarius et baracterius’), la seconda addirittura alla pena di morte e al rogo, in caso di cattura, oltre alla confisca dei beni. Un invito chiarissimo a non tentare di rientrare a Firenze.

Fu probabilmente nello spazio di tempo intercorso tra queste due condanne in date ravvicinate che Dante salì al Castello di Gargonza in Val di Chiana, non lontano da Monte San Savino e situato circa a metà strada tra Siena ed Arezzo. Qui, nel fortilizio che allora apparteneva agli Ubaldini di Arezzo, che da tempo erano ostili a Firenze, al pari degli altri feudatari del contado, avvenne il celebre ‘abboccamento’ tra i Guelfi Bianchi e i Ghibellini, di cui parla Leonardo Aretino, cioè il Bruni, nella sua opera: “Della vita, studi e costumi di Dante”, meglio nota semplicemente come “Vita di Dante”, composta nel 1436.

Così racconta Leonardo Bruni:

*Sentito Dante la ruina sua, subito partì da Roma, dove era imbasciadore, e camminando con gran celerità ne venne a Siena; quivi intesa chiaramente la sua calamità, non vedendo alcun riparo, deliberò accozzarsi con gli altri usciti: e il primo accozzamento fu in una congregazione delli usciti, la quale si fe’ a Gargonza, dove, trattate molte cose, finalmente fermaro la sedia loro ad Arezzo, e quivi fero campo grosso, e crearono loro capitano generale il conte Alessandro Da Romena, fero dodici consiglieri, del numero de’ quali fu, e di speranza in*

*speranza stettero per infino all'anno 1304.*

Data anche la essenzialità di questo scritto biografico, estremamente succinto (è composto da appena 14 brevi capitoli), non vi è motivo alcuno di dubitare della credibilità di questo accadimento, di cui il sopracitato estratto bruniano è la fonte primaria. Altra, se mai, è la questione relativa al tempo dell'effettivo svolgimento di questo convegno. Lo scritto del Bruni non ne reca la data, molti ritengono che debba essere avvenuto nella primavera del 1302, altri ne spostano la data al 1304 senza nessun valido motivo, se non la loro evidente imprecisione. Altri ancora, omettendo l'episodio in oggetto, rammentano solo il successivo accordo tra fuoriusciti avvenuto effettivamente nel giugno di quello stesso anno a San Godenzo. Eppure, l'«abboccamento» è importante per far luce sui primi tempi dell'esilio dantesco, le cui vicende sono state spesso oggetto di disputa tra biografi, studiosi o semplici cultori del divino poeta. Merita quindi operare qualche riflessione, anche alla luce dei prodromi e dei successivi sviluppi che la singolare riunione di Gargonza provocò. Geno Pampaloni e Giorgio Petrocchi affermano con forza la necessità di collocare l'incontro di Gargonza al febbraio 1302, prima delle sentenze di morte del 10 marzo, che ne sono, appunto, l'effetto più vistoso. Tale prospettiva temporale è condivisa anche da altri, tra cui Giovanni Cherubini.

Sempre seguendo la biografia del Bruni, sappiamo che Dante, ai primi di novembre del 1301, nel mentre che era «imbasciadore» presso Bonifacio VIII a Roma, dovette precipitosamente abbandonare la città eterna. La caduta del priorato di parte bianca avvenuta a Firenze, lo aveva infatti fatto decadere dalla sua carica diplomatica e solo la fuga avrebbe potuto evitargli il rischio della cattura, tanto più che se le notizie dei nuovi accadimenti avevano sorpreso gli ambasciatori fiorentini, che si vedevano in difficoltà, se non impossibilitati, a rientrare, non altrettanto imprevedute erano per il pontefice, che era stato l'ispiratore della presa del potere da parte dei Neri a Firenze. Dino Compagni, nella sua «Cronica» (II,25) riferisce i nomi degli altri due che, oltre a Dante, componevano l'ambasceria fiorentina, Maso Minerbetti e Corazza da Signa, specificando che questi ultimi, a differenza di Dante, furono rimandati indietro da Bonifacio VIII. Secondo il Petrocchi (Vita di Dante, IX), essi sarebbero ripartiti prima che giungesse alla corte papale la notizia dell'ingresso di Carlo di Valois a Firenze, il 1° novembre, ma il 4 erano già in città. Dante si mosse presumibilmente dopo che giunsero a Roma le notizie della nuova Signoria nera (7 novembre), della presenza in città di Corso Donati e Cante de' Gabrielli, del ritorno di Matteo d'Acquasparta, della fuga dei Bianchi, di cui il Compagni fa una drammatica cronistoria e la conferma in diritto della mutata situazione politica con la nuova Signoria del 24 novembre. Questo lasso di tempo intercorso tra la partenza degli altri due ambasciatori e quella di Dante può ragionevolmente accreditarsi alla cautela di Bonifacio VIII, che riteneva Dante personaggio troppo influente per rimandarlo a Firenze prima che la spedizione di Carlo di Valois raggiungesse il suo scopo. Il Bruni (e i tanti che si appoggiano alla sua autorevolezza) sostiene che l'Alighieri si recò allora a Siena per attendere in quella città gli sviluppi della situazione, nella speranza che le acque si calmassero. Non manca chi, come il Davidsohn, rifiuta questa tradizione tramandata dal

Bruni. Sta di fatto che Siena dista appena una ventina di miglia da Gargonza ed appare del tutto plausibile che, saputa la notizia della riunione in quel castello dei Ghibellini e di altri esuli, Dante abbia pensato di recarvisi, a maggior ragione se nel frattempo, cosa altrettanto plausibile, aveva conosciuto i capi di imputazione gravissimi che gli erano valsi la durissima condanna in contumacia deliberata il 27 gennaio con le sanzioni citate sopra e la condizione che, se il poeta non si fosse presentato a pagare l'ammenda, «omnia bona talis non solventis publicentur, vastentur et destruantur, et vastata et destructa remaneant in communi». Nessun condannato, e neppure Dante, si presentò a giustificarsi delle gravissime imputazioni e a pagare l'ammenda. La decisione dantesca di «accozzarsi» con i Ghibellini può essere stata un'«extrema ratio», una risoluzione quasi necessaria in assenza di altri ripari o garanzie. Era rimasto pressoché isolato, con scarsissimi mezzi di sostentamento e con il pensiero che tutti i suoi beni di casa erano stati saccheggianti o devastati dai Neri trionfanti. Giova ricordare che Leonardo Bruni, se nell'interpretazione, per così dire 'laica' e sostanzialmente tutta politica dell'opera di Dante compie un'operazione opinabile ancorché rigorosa e coerente, mostra tuttavia uno scrupolo ed un'aderenza tutta umanistica ai documenti e ai testi e anche la testimonianza di Dante a Gargonza merita credito, se non altro perché probabilmente il Bruni disponeva di fonti documentali che non sono pervenute fino a noi. Anche il Petrocchi (Vita di Dante, X) afferma come valida e fondata la presenza di Dante a Gargonza, provata dal fatto che egli sia nella lista dei condannati a morte forse proprio in virtù di quell'«abboccamento», che presumibilmente avvenne con l'appoggio e per iniziativa anche di lui. Dante, dunque, fu a Gargonza e c'è da credere che la sua personalità non sia rimasta nell'ombra a guardare lo svolgersi della situazione. L'elezione di Alessandro dei Conti Guidi da Romena (che poi Dante farà chiamare «anima trista» dal Maestro Adamo del XXX canto dell'Inferno, quello dei falsari) presupponeva non solo la «sedia» in Arezzo, ma anche l'organizzazione di un esercito con cui gli esuli potessero tentare di aprirsi a forza la strada per il ritorno nella loro patria. Il patrizio fiorentino Giuseppe Bencivenni Pelli, nelle sue settecentesche «Memorie per servire alla vita di Dante», citando il testo del Bruni, ne fornisce un'integrazione, raccontando come al tempo dell'accordo stipulato a Gargonza si trovasse ad Arezzo messer Busone dei Raffelli di Gubbio, che come ghibellino era stato cacciato dalla sua città nel giugno del 1300. Con costui strinse amicizia Dante, che frui ad Arezzo dell'ospitalità con cui Busone volle onorarlo. Dino Compagni ci narra che in quel tempo era podestà di Arezzo Uguccone della Faggiuola. Alla luce di quanto esposto, se l'arrivo di Dante a Gargonza fu susseguente al primo provvedimento di condanna, ben si capisce perché dopo pochi giorni a Firenze si optò per un perentorio inasprimento della pena. In questa chiave di lettura, appare illuminante quanto sostenuto da Giovanni Cherubini, uno degli scrittori delle voci della monumentale «Enciclopedia Dantesca» della Treccani, che pone in consequenziale relazione la riforma della condanna alla pena capitale, decisa il 10 marzo, con la notizia del convegno di Gargonza, nel frattempo giunta a Firenze, più che con la mancata presentazione dell'Alighieri in città per render conto dei reati imputatigli. Sembra in effetti una sorta di durissima vendetta a questo «torto» la formula



con cui il Podestà di Firenze, Cante de' Gabrielli, formulò la condanna a morte per Dante ed altri quattordici imputati: «Si quis predictorum ullo tempore in fortiam dicti communis pervenerit, talis perveniens igne comburatur sic quod moriatur». L'«abboccamento» di Gargonza, infatti, suonò come un minaccioso campanello d'allarme per i Neri, un autentico (ed imprevedibile) colpo di scena sul fronte politico. Lo strano connubio Ghibellini-Guelfi Bianchi, anche per il considerevole aiuto della potente consorterìa degli Ubertini, dovette apparire, visto da Firenze, ben più che una velleitaria accozzaglia di sventurati, tanto più che nella primavera di quello stesso 1302 (e ciò corrobora l'ipotesi qui sostenuta che l'incontro di Gargonza sia avvenuto tra le date delle due condanne inflitte a Dante) diversi castelli del contado di Firenze si ribellarono, anche perché sobillati dagli esuli, e i borghi fortificati di Figline e Piantravigne furono strappati a Firenze, che subì diverse, ancorché circoscritte, sconfitte militari a Gaville, Serravalle e Ganghereto. Naturalmente l'appoggio degli Ubaldini, che avevano ospitato l'assise di Gargonza, non era disinteressato e pur meditando essi la guerra contro Firenze con l'auspicabile esito di un affondo definitivo a scardinare il potere dei Neri, pensarono bene di farsi pagare preventivamente i venturi danni bellici e pretesero che i capi Bianchi sottoscrivessero di proprio pugno duemila marchi d'argento per una sorta di assicurazione preventiva, in cambio dell'uso di un castello e di soldati. Questo è l'antefatto per cui l'8 giugno 1302 si tenne a San Godenzo, nell'alta Valdisieve, possesso dei Conti Guidi di Modigliana, il convegno in cui gli esuli fiorentini, Ghibellini e Guelfi Bianchi, si impegnarono a risarcire i danni che i loro consorti ed i loro fedeli, gli Ubaldini, avessero eventualmente subito nei beni mobili, immobili e nei benefici ecclesiastici in conseguenza delle operazioni della guerra contro Firenze («occasione novitatis guerre facte vel faciende») che gli esuli conducevano intorno al castello di Monte Accianico, messo a loro disposizione. Lo spostamento della base operativa da Arezzo all'alto appennino tosco-romagnolo si era reso necessario per il soccorso che papa Bonifacio VIII aveva intanto portato ai Neri dopo le disfatte locali ma gravi della primavera, anche riuscendo a conquistare alla sua causa - i mezzi non dovevano mancargli - il Podestà di Arezzo, il già citato Uguccone della Faggiuola, con ciò minando, di fatto, le terre aretine, fino ad allora sicure per gli esuli. Tra coloro che nel coro della Pieve di San Godenzo apposero la propria firma sotto il rogito redatto da un notaio figura il nome di Dante Alighieri, cosa che testimonia il prestigio di cui il poeta godeva fra gli esuli e che deve indubbiamente intendersi come la maturazione di un rapporto che era più che plausibilmente cominciato tra i colli della discreta Gargonza nel cuore dell'inverno precedente, come si è visto sopra. Del resto Dante, pur nel dolore di un esilio inatteso e inizialmente soffertissimo e pur nella necessità di doversi avvicinare a gente che probabilmente non gli era congeniale e da cui infatti finì per isolarsi, facendosi «parte per se stesso», dimostrò anche in questo sventurato frangente un notevole equilibrio, la sensibilità di rifuggire i massimalismi delle posizioni ideologiche estreme e la capacità di dialogare con persone di carattere ed orientamento non solo politico, ma anche ideale, diversissimo dal suo.

Da Gargonza a San Godenzo cambiò anche il comandante generale, che divenne Scarpetta

degli Ordelauffi. L'umanista forlivese Biondo Flavio riferisce che costui fu designato «capitaneus partis Alborum extrinsecorum civitatis Florentiae» per i preparativi di guerra contro i Neri e anche per sollecitare aiuti militari a Bartolomeo della Scala, Signore di Verona. Firmatari del documento stipulato a San Godenzo furono, oltre a Dante, messer Torrigiano, Carbone e Vieri dei Cerchi, messer Guglielmino de' Ricasoli, messer Neri, Bettino Grosso, Bettino e Nuccio di messer Accerrito, tutti degli Ubertini, messer Andrea dei Gherardini, Branca e Chele degli Scolari, Mino da Radda, Bettino dei Pazzi, Lapo, Ghino, Taddeo e Azzolino degli Uberti. La prevalenza dei Ghibellini sui Guelfi Bianchi appare evidente in questo elenco. Tale elemento può contribuire a spiegare, secondo il Cherubini, la futura rottura di Dante con quella che lui stesso chiamerà «compagnia malvagia e scempia» (Paradiso XVII, 62). Nell'estate di quel 1302 comunque la guerra divampò violenta nelle alture del Mugello, con saccheggi, ruberie e prevaricazioni da ambo le parti e progressivamente i Neri riconquistarono le posizioni perdute, costringendo gli esuli a retrocedere sul fronte del Mugello e della Romagna. Piantravigne fu strappata ai confederati grazie al celebre tradimento di Carlino de' Pazzi che pattuì con il nuovo podestà fiorentino, Gherardino da Gambarà, in 400 fiorini d'oro il prezzo del suo gesto proditorio. La ripresa delle ostilità nella primavera del 1303 fu foriera di nuove, dolorose sconfitte per gli esuli.

Le vicende degli sbanditi, con Dante ormai deluso e sempre più defilato (ma certo in attesa interessata degli eventi) si concludono nel luglio del 1304, quando il tentativo di rientrare in città da nord finì in un bagno di sangue. È la celebre giornata della battaglia della Lastra, di cui parlano diversi cronisti, tra cui il Villani (Cronica, VIII, 72) che tramanda anche il numero dei caduti, settecento tra gli esuli, in quello che fu un vero e proprio massacro.

L'itinerario cominciato a Gargonza, questo singolare esperimento politico-militare, con il coagulo di idee e uomini che prima erano stati avversari, messo in atto dagli sbanditi sia novelli che di lungo corso, era ormai all'epilogo e vede nella campale giornata della Lastra l'esito più infausto e più cruento. A Dante rimaneva ormai solo la via dell'esilio. Ritorniamo a Gargonza, donde siamo partiti. Ancor oggi la bellezza del luogo è tale da corrispondere a quello che per Petrarca sarebbe stato il 'locus amoenus' ideale. Dopo l'assise del 1302, il castello fu assediato dai Fiorentini nel 1307 con un esercito di cui era a capo il Podestà messer Ferrantino de' Malatesti. Pare che il tentativo sia fallito per l'intervento del cardinale Napoleone Orsini che, parteggiando per Arezzo, finse di piombare all'improvviso su Firenze, in tal modo costringendo gli armati fiorentini a togliere l'assedio di Gargonza. Secondo il Bencivenni-Pelli, i Guelfi di Firenze riuscirono a togliere il castello agli Aretini il 24 maggio 1308, ma la conquista deve essere stata momentanea ed effimera, se poi il 29 novembre 1381 Gargonza fu venduta da Giovanni di Azzone Ubertini alla Repubblica di Siena per 4000 fiorini d'oro. Ma Firenze, divenuta padrona di Arezzo, ne pretese la restituzione quattro anni dopo e la consegna ebbe luogo il 6 ottobre 1385 nelle mani di messer Lotto, Sindaco della Repubblica fiorentina. Le grandi mura furono atterrate nel 1433, quando il castello diede segnali di ribellione

ai fiorentini, che lo tennero fino al 1545, ponendovi i capitani di parte guelfa. Il 27 febbraio 1546 i Medici lo cedettero ai Marchesi Lotteringhi-Della Stufa, gravandolo di un censo annuo di due lire da pagarsi alla comunità del Monte San Savino per l'uso della torre. Nel 1696, per matrimonio, il castello passò nuovamente di mano, divenendo appannaggio dei Marchesi Corsi-Salviati, antenati della famiglia dei Guicciardini, che oggi detiene la proprietà del castello. Secondo F. Guelfi e C. Baldi, autori ottocenteschi di ricerche storico-biografiche relative a questo territorio, l'ultimo passaggio sarebbe stato formalizzato nel 1727, con l'acquisto del castello da parte dei Corsi-Salviati dietro deliberazione del magistrato civico di Monte San Savino.

Le memorie dantesche sono avvertite soprattutto da chi visita questo borgo antico di oltre sette secoli intuendone la storia che vi è trascorsa, e tuttavia non sembrano essere mai state adeguatamente valorizzate. Il castello conserva pressoché intatta la torre che domina una sequenza di case sparse e manufatti posti su una sorta di circolo e risiede sulla sommità di un colle situato alle falde orientali di Palazzuolo e lambito dal torrente Esse. Nonostante la sua mole tutto sommato minuscola, Gargonza offre tuttora al visitatore un superbo colpo d'occhio con i suoi resti di mura e porte castellane che ne testimoniano il ruolo strategico e la vocazione difensiva e ne fanno intuire le tormentate, alterne vicende politico-militari. È un luogo in cui ben facilmente si riesce ad immaginare l'accadimento di cui qui abbiamo parlato. Eppure il tempo, se non ha cancellato l'emozione dell'impatto visivo, certo ha confuso date, vicende e persone variamente legate a questo luogo. Neppure Dante fa eccezione. Ecco come nel 1892 i già citati Guelfi e Baldi introducevano la loro opera storica, peraltro preziosa, "Monte San Savino attraverso i secoli":

*Lettore, percorresti mai il magnifico stradale che da Siena conduce ad Arezzo? Fatta quasi la metà della via e lasciato alle spalle il villaggio di Palazzuolo, si presenta allo sguardo bella e maestosa la storica torre di Gargonza che niuno può rimirare senza fremere e senza andar col pensiero al divino poeta quando fuggiasco, dopo la rotta di Campaldino (sic), quivi si rifugiava.*

Ed ancora oltre:

*È fama che in questo castello albergasse il divino Alighieri quando i Ghibellini di Arezzo assieme a quelli di Firenze vi tennero la celebre congrega nel 1304 (sic) fra' quali figuravavi l'esule poeta.*

Errori che testimoniano il lungo oblio del passato, oggi forse appena stemperato in un distratto ricordo.

Rimane un'ultima questione: perché Dante mai nella sua opera fa menzione di Gargonza? E' un interrogativo sensato, che induce a più di una riflessione. Dei suoi passaggi in Val di Chiana Dante parla - per la verità in modo poco lusinghiero - nel XXIX canto dell'Inferno, citandola come luogo malsano e perciò pieno di «spitali», cioè ospizi di ricovero dei malarici. Cita anche le famose «giostre del Toppo» (Inferno XIII), cioè l'imboscata tesa dagli Aretini ai Senesi che tornavano dall'assedio della città nel 1288, ma non cita Gargonza. Ritrosia, pudore riguardo a quell'«abboccamento» che fece scri-

vere a Fazio degli Uberti che lì Dante “da guelfo divenne ghibellino”, inconscia rimozione o che altro? Non lo sapremo mai. Dante arrivò alla cittadella fortificata che allora era Gargonza con il cuore in tumulto per le notizie che gli avevano rivelato improvvisamente -per dirla con il Bruni- “la ruina sua”. Ripensiamo alla precisa profezia dell’esilio che Cacciaguida distilla nel XVII canto del Paradiso, con la nitida illustrazione dello smarrimento psicologico, del senso di vuoto, del baratro di solitudine e di sgomento che inizialmente colpiscono l’esule. Dante vide Gargonza tra gennaio e febbraio del 1302 con lo stato d’animo scandito dalle parole di Cacciaguida, un misto di languore e nostalgia di quanto aveva perduto, senso di disperata impotenza davanti all’infondatezza delle accuse e all’ingiustizia voluta dall’odio di parte, volontà strenua di combattere la propria battaglia, anche compromettendosi con coloro che non gli erano affini, per riaffermare la verità dei fatti; ma tutto ciò senza, al momento, esiti garantiti. Dante, come tutti sanno, non rientrò mai più a Firenze. Chissà se a Gargonza aveva oscuramente intuito come sinistro presagio questa possibilità estrema. Certo in questo che ancor oggi ci appare uno scenario stupendo per bellezza naturale e sapiente maestria dell’opera umana, Dante non ebbe né tempo né modo per fissare poeticamente nemmeno la sfumatura di tanta bellezza e questo costituisce un non piccolo motivo di rimpianto soprattutto per noi che oggi abitiamo questa terra.

### **Daniele Iacomoni**

*Laureato in Lettere all’Università di Siena, è titolare della cattedra di lettere presso il Liceo scientifico “Giovanni da Castiglione” dal 1992.*

#### **BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE - OPERE CONSULTATE**

COMPAGNI D., *Cronica, Ed. critica a cura di D. Cappi*, Roma, Istituto Storico Italiano per il Medioevo, 2000.

DAVIDSOHN R., *Firenze ai tempi di Dante*, Firenze, Bemporad & figlio, 1929.

Enciclopedia Dantesca, 16 Voll., Roma, Treccani, 2005.

GUELFI F. - BALDI C., *Monte san Savino attraverso i secoli*, Siena, Tip. e Lit. Sordo-Muti di L. Lazzeri, 1892.

LEONARDO ARETINO (alias LEONARDO BRUNI), *Della vita, studi e costumi di Dante*, in *Le vite di Dante*, a cura di G.L. Passerini, Firenze, Sansoni, 1917

*Memorie per servire alla vita di Dante ed alla storia della sua famiglia, raccolte da Giuseppe Bencivenni Pelli*, Firenze, presso Guglielmo Piatti, 1823 (II Edizione. La prima è del 1759).

PAMPALONI G., *I primi anni dell’esilio di Dante*, in Conferenze Aretine, Arezzo, Accademia Petrarca/Società Dantesca Casentinese, 1966.

PETROCCHI G., *Itinerari danteschi*, Roma-Bari, Laterza, 1969.

PETROCCHI G., *Vita di Dante*, Roma-Bari, Laterza, 1997.

VILLANI G., *Nuova cronica*, a cura di G. Porta, Parma, Fondazione P. Bembo/Guanda, 1991

## **La scuola set privilegiato nel cinema italiano**

**ANDREA FIORAVANTI**

Questione sociale o set naturale?

**L**a scuola è un ambiente ricorrente nel cinema italiano, forse tra i luoghi più filmati. Da cosa derivi questo interesse è presto detto: dal punto di vista drammaturgico la vita scolastica è fonte di spunti continua ed inesauribile. Inoltre si tratta di un filone facilmente identificabile per l'ambiente illustrato, per i personaggi che vi si muovono, per le storie narrate, ma anche argomento di scottante attualità, sempre sull'orlo di una crisi che ogni riforma pare inadeguata a risolvere. La scuola è la base della società, un punto di contatto fra classi sociali ed etnie, un grande laboratorio di convivenza, di crescita personale e civile e dunque la scuola diventa tappa obbligata di ogni romanzo di formazione adolescenziale o di nostalgica memoria per l'età adulta. Si entra nelle aule scolastiche fra disagi relazionali, familiari e generazionali, eppure sempre con il sorriso e la voglia di vivere che appartiene al mondo della fanciullezza. Allo stesso tempo *soggetto* e *oggetto* della narrazione filmica, da sempre le aule scolastiche offrono spunti cinematografici tematici e sociali, drammaturgici e fotografici.

Per ciò che concerne gli aspetti tematici-sociali, è innegabile che l'esperienza sui banchi di scuola rappresenti uno dei momenti più importanti dell'esistenza di ogni individuo: si tratta, insieme alla famiglia, del fulcro educativo di ogni persona, soprattutto in anni decisivi per la formazione personale. E il cinema che da sempre narra di adolescenze più o meno turbolente non può certo ignorare questa verità fondamentale. I film ambientati in classe ci permettono un'analisi socio-culturale profonda, non semplicemente di costume, attraverso le gesta dei diversi attori sociali che danno vita alla scuola: docenti, studenti, dirigenti, bidelli, genitori, a loro volta ricollegabili a figure tipologiche ben codificate. Dal punto di vista drammaturgico, infatti, fare film ambientati a scuola è non solo interessante, ma tutto sommato anche molto semplice: ogni ruolo una attività narrativa, ogni attività narrativa una mansione sul palcoscenico educativo rappresentato dall'aula. È come se ogni film si facesse da sé, almeno per quanto riguarda l'impostazione preliminare data dai personaggi e dalle dinamiche relazionali che si scatenano come passioni, conflitti e alleanze. Ma anche dal punto di vista fotografico la scuola è scenario privilegiato, in quanto le sue pareti, le sue aule i suoi corridoi sono da sempre un set naturale per lo sviluppo delle mille storie quotidiane. I luoghi, come tutte le ambientazioni in qualunque tipo di film, sono fondamentali per sottolineare il senso del racconto. L'ambiente in cui si sviluppano le storie ne stimola lo svolgimento, anche grazie a una precisa codificazione di elementi scenografici, che nel caso dell'ambientazione scolastica sono facilmente individuabili e conosciuti da tutti, vista l'esperienza scolastica personale di ognuno<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Nel filone scolastico, come in qualsiasi altro genere dalla forte caratterizzazione ambientale (nel western bastano una pistola un saloon e due indiani a fare un film, così come nel noir, la notte, la strada d'asfalto bagnata, l'ombra della mano di un assassino sono elementi per creare una sto-

Il cinema ambientato a scuola, soprattutto negli ultimi trent'anni, è diventato il riflesso privilegiato dei malesseri, delle insoddisfazioni e delle inconfessate aspirazioni dell'intera società. Gli scopi di queste pagine, per ovvie questioni di spazio, non possono andare nella direzione di una classificazione critica proponendo percorsi, individuando tendenze che attraverso i vari film trovano conferma o smentita, perché citarli tutti produrrebbe un catalogo storico o un volume critico. Possiamo limitarci a vedere quali sono i periodi e i film più significativi, perché parlare della storia del cinema italiano ambientato a scuola può essere simile ad uno scavo nel nostro inconscio di «addetti ai lavori» che di quelle immagini si nutre quotidianamente, uno strumento di analisi che permette di riportare alla luce le trame narrative di quello che viviamo giorno per giorno, rispecchiate e potenziate come solo la lente di ingrandimento del cinema riesce a fare.

### Il cinema *scolastico* in Italia

Una restituzione fedele del cinema italiano ambientato a scuola si può riscontrare in due stagioni particolarmente felici e storicamente contigue per il nostro cinema: il *Neorealismo* e la *Commedia all'italiana*, testimonianze attendibili di ciò che è stata l'Italia tra la fine della Seconda guerra mondiale e la fine degli anni Settanta. Inevitabilmente, i film di ambientazione scolastica realizzati in questo periodo ci hanno detto molto di come eravamo, ma anche tantissimo di come avremmo voluto essere senza riuscirci<sup>2</sup>.

Neorealismo e Commedia all'italiana sono certamente due delle correnti che maggiormente hanno offerto chiavi di lettura nel rapporto tra cinema e istruzione, il primo perché spesso nelle sue pellicole affrontava le storie attraverso il punto di vista dei più piccoli, pensiamo a *Roma città aperta*, in cui nel finale la torma di bambini scende dalla collinetta dove hanno giustiziato Don Pietro Pellegrini, e *Germania anno zero* di Rossellini,

---

ria, questo aspetto identifica immediatamente il tipo di vicenda che si sta per narrare, diventando spazio espressivo e allegorico, non solo funzionale. E ciò capita in tutti gli esempi migliori del filone scolastico. Uno degli ultimi capolavori mondiali del genere, *Elephant*, ispirato al massacro della Columbine High School e ad altre stragi in ambito scolastico del regista Gus Vant Sant, non nuovo a film di adolescenti ambientati nelle aule scolastiche (*Da morire*, *Will Hunting-Genio ribelle*, *Scoprendo Forrester*, *Paranoid Park*), ha il merito di alimentare nuovi significati del genere scolastico, attraverso alcune riprese dell'edificio che estremizzano i molteplici punti di vista che hanno osservato la strage compiuta da due studenti per giungere pienamente all'obiettivo di una vorticoso alienazione che si nutre della solitudine annihilante dell'individuo, cui la scuola in quel caso contribuisce ad alimentare. Da qui il carattere denotativo secondo il quale spesso, per gli autori cinematografici, gli ambienti scolastici non sono niente altro che semplici fondali che servono esclusivamente per situare e caratterizzare l'ambito della narrazione.

<sup>2</sup> Partendo dal neorealismo di Vittorio De Sica e di Rossellini si comprende come alla scuola fosse affidato con fiducia il compito di educare il popolo che nasceva dalle macerie della seconda guerra mondiale, per passare poi alla commedia degli anni cinquanta, senza dimenticare il «taglio» più provocatorio di Pier Paolo Pasolini e Carmelo Bene, che in uno dei suoi film più controversi dava voce alla famosa battuta: «prendo sette in storia e faccio contenta la mamma, o uccido la mamma e faccio contenta la storia?!».

il cui punto di vista è proprio quello di un fanciullo confuso nella nuova situazione del suo paese sommerso dalle macerie, anche Vittorio De Sica assume il punto di vista dei fanciulli, pensiamo ai suoi capolavori *Sciuscià* e *Ladri di biciclette*. Ma è soprattutto attraverso la seconda corrente, la Commedia, che il cinema ha guardato alla scuola, uno sguardo che poi ha preso il sopravvento eludendo tutte le altre possibilità di approccio che non fossero la feroce carica irrisoria con cui veniva bacchettata la società. Il nostro paese, dunque, ha affrontato cinematograficamente la scuola quasi esclusivamente attraverso lo sguardo della commedia; sappiamo bene che la commedia all'italiana soprattutto quella autenticamente tale (nata nel 1958 con il capolavoro di Monicelli *I soliti ignoti* e chiusasi con l'amaro manifesto del 1977 *I nuovi mostri*, film ad episodi di Risi, Scola, Monicelli) è certamente comica perciò divertente, ma anche amara, graffiante, caustica, e addirittura, come in quasi tutti i suoi film degli anni Settanta, disillusa, cinica e venata di un nichilismo doloroso nei confronti delle sorti del nostro Paese. La commedia all'italiana che nasce in quegli anni è una graffiante immagine del paese, e i vari Monicelli, Risi, Scola, Petri, Comencini furono sì maestri della risata, ma di una risata amara, quasi mortifera, come nel caso del manifesto del genere, *Il sorpasso* di Risi, nel cui finale si vede morire proprio l'ingenuo studente interpretato da Jean-Louis Trintignant accompagnato in un viaggio nell'Italia del benessere e del miracolo economico di quegli anni dallo sbruffone Vittorio Gassman. Nel capostipite del filone *I soliti ignoti*, si propone una scuola particolare, con Totò nei panni di quel Dante Cruciani famoso professore dello scasso, una didattica del furto che non porterà ad altro che alla famosa pasta e fagioli del finale<sup>3</sup>. Insomma negli anni della ricostruzione e poi negli anni del *boom* la scuola comincia ad essere il centro delle pellicole del nostro cinema; per concludere questa carrellata possiamo citare a mo' di paradigma due film uno appartenente al Neorealismo e uno alla Commedia: *Mio figlio professore* e *Il maestro di Vigevano*. In entrambe il tentativo di emancipazione dei poveri è destinato al fallimento, sia che si entri a scuola con la carica di professore o che se ne esca per inseguire sogni di appartenenza alla piccola borghesia imprenditoriale padana, come il Sordi de *Il maestro di Vigevano*. Il problema

<sup>3</sup> Totò, al pari di Alberto Sordi, è stato spesso alle prese con le aule scolastiche, nel 1956 era uscito quel congegno ad orologeria della risata dal titolo *Totò, Peppino e... la malafemmina*, film commedia diretto da Camillo Mastrocinque in cui si denota l'importanza nell'Italia pre-boom economico dell'istruzione: Zio Antonio e Zio Peppino sono due cafoni possidenti del Sud che riportare sulla retta via il loro nipotino studente di medicina che ha perso la testa per una ballerina di avanspettacolo che sarà liquidata dai due zii con la famosa lettera: «Signorina, veniamo noi con questa mia a dirvi che questa moneta servono a che voi vi consoliate dai dispiacere che avrete perché dovete lasciare nostro nipote... perché il giovanotto è studente che studia che si deve prendere una Laura che deve tenere la testa al solito posto, cioè sul collo». Sempre il principe della risata è alle prese, questa volta da studente, con l'esame delle licenza elementare fatto da un pedantissimo professore, Alberto Sordi, e il titolo *Totò e i re di Roma* ha a che fare proprio con una domanda che il feroce maestro elementare fa a Totò durante l'esame. Anche Sordi è stato spesso docente, oltre al famoso Maestro di Vigevano, è un professore disadattato che scopre di avere un alunno dotato di potentissima capacità lirico-canora in *Bravissimo*.

del filone scolastico è però legato proprio a questo, cioè non è mai esistito un cinema che raccontasse la scuola e il suo universo al di là del filtro della commedia. Terminata la sua grande stagione il cinema ha continuato a guardare alla scuola esclusivamente attraverso quella lente deformante<sup>4</sup>. Gli ultimi in ordine di tempo sono stati *La scuola è finita* (2010) di Valerio Jalongo, con Valeria Golino, Vincenzo Amato e il giovane Fulvio Forti, e *Scialla-stai sereno* (2011) di Francesco Bruni, con Fabrizio Bentivoglio e la rivelazione Filippo Scicchitano, vincitore della sezione Controcampo a Venezia proprio quest'anno. In precedenza ci sono stati moltissimi film che hanno guardato alla scuola sempre attraverso il modello della commedia: *Io speriamo che me la cavo* con Villaggio tratto dal bestseller omonimo, *La scuola e Dillo con parole mie* e *Mio fratello è figlio unico* di Daniele Lucchetti, da *Auguri professore* a *La guerra degli Antò* di Riccardo Milani, fino a *Ovosodo*, *My name is Tanino*, allo splendido *Caterina va in città*, il bellissimo *Tutta la vita davanti* fino a *La prima cosa bella*, tutte pellicole di Paolo Virzi, regista che insieme ai precedenti si è specializzato in pellicole che tentano di riportare in auge la graffiante commedia all'italiana. Su tutti possiamo citare *La scuola*, emblematico ritratto dei professori, di cui a volte si sottolineano l'eroismo quotidiano, come nel personaggio di Silvio Orlando che giorno dopo giorno si affeziona al suo lavoro, alla sua missione e, nonostante le difficoltà, continua per la sua strada; al contrario di altre figure che, sempre all'interno del film, insistono sulla routine e sull'insoddisfazione dell'insegnante: Fabrizio Bentivoglio, ad un certo punto della sua personale crisi sostiene che i veri ripetenti sono gli insegnanti a furia di svolgere lo stesso programma da anni. Negli ultimi anni poi il genere è esploso in tv fino a diventare un fenomeno di consumo con il target di commedie generazionali che sulla scorta del successo dei libri di Moccia e dei film di Muccino hanno invaso librerie e sale cinematografiche: *Come te nessuno mai*, *L'ultimo bacio*, *Ricordati di me*, *Tre metri sopra il cielo*, *Notte prima degli esami*, *Scusa ma ti voglio sposare*, *Scrivilo sui muri*, e poi ancora *Genitori e figli*, fino all'ultimissimo presente in sala *È nata una star?* tratto dall'omonimo libro di Nick Hornby, in cui un giovane abbandona la scuola, un istituto alberghiero frequentato senza infamia e senza lode, per entrare nel mondo del porno come attore «notevolmente dotato». In queste pellicole la riflessione sul mondo scuola è lasciata ai margini, è analizzata attraverso eterni luoghi comuni. Si realizzano prodotti medi sicuri, non si tenta un'analisi più profonda che rimane troppo rischiosa, soprattutto su un argomento come la scuola. Lo spettatore ha bisogno di riconoscersi in luoghi, personaggi, dinamiche, strutture del racconto ben delineate, dialoghi immediati e sviluppi prevedibili. Queste pellicole di scarso valore

---

<sup>4</sup> Pensiamo all'invasione, negli anni Settanta, delle commedie scollacciate ambientate a scuola, con protagoniste sexy professoressa, ammiccanti studentesse, ripetenti e supplenti succinte, accompagnate da presidi, prof e bidelli, interpretati a rotazione dai commedianti dell'epoca, Lino Banfi e Alvaro Vitali su tutti. In quei casi, la funzione denotativa serviva esclusivamente come alibi per raccontini seriali delle figure più rappresentative scolastiche in un filone che parte dai suoi personaggi per sviluppare nel racconto i rapporti e le relazioni non certo esistenziali quanto piuttosto carnali.



cinematografico e culturale fanno il paio con l'invasione delle *fiction televisive* in cui è soprattutto la scuola ad essere protagonista della narrazione: *I liceali*, *Fuoriclasse*, *Provaci ancora Prof*, sono i titoli delle serie di grande successo con maestri ed alunni come protagonisti. Ogni problematica è solo accennata, mai percorsa e analizzata. D'altro canto il pubblico non sembra interessato a vedersi investito in prima serata di questioni che ignora totalmente e che potrebbero rispecchiare il nostro allarmante stato sociale. Prevale il cliché di una scuola che racconta se stessa attraverso il filtro cinematografico (e televisivo) come è stata sempre vista e mai come è in realtà. Fa eccezione in tutto ciò il bellissimo film *Il primo incarico*, in cui una maestrina del primo Novecento si ritrova in aperta campagna pugliese ad insegnare ad un'unica classe fatta di poveri studenti, con tanto di aula-casa ed il letto dietro la lavagna.

Chiudere questa breve rassegna sul «cinema nelle aule scolastiche» con la figura della maestrina di campagna significa abbracciarne la sfida, perché forse ci rappresenta un po' tutti: si tratta di un'insegnante in crisi sul proprio mestiere, dubbiosa sui metodi e che arriva sull'orlo del baratro del fallimento, condizione essenziale di ogni processo di formazione (non solo degli scolari ma anche dei docenti); questo perché in modo un po' troppo enfatico, alcuni film d'oltreoceano, hanno raccontato i docenti come fossero degli eroi, sorta di «prolungamento-trasformazione» dei coraggiosi pistoleri del western: solitari, controcorrente, spesso sconfitti (su tutti il protagonista de *L'attimo fuggente*, un romantico, tenero e sognante Robin Williams, appassionato professore di lettere), sempre destinati a prendere coscienza del proprio ruolo e della propria funzione compiendo con coraggio un'azione eroica che lasci un segno indelebile. In realtà sappiamo che il docente è figura sfaccettata, preda di incertezze riguardo se stessa e la sua missione che realizza attraverso il sudore quotidiano e l'amarezza della delusione di fronte all'enormità dello sforzo. Chiunque abbia messo almeno una volta il piede all'interno di una scuola, anche solo per una supplenza, si è reso conto che una classe funziona se anche tutti gli altri insegnanti contribuiscono allo scopo comune, che una scuola procede verso l'istruzione e la formazione se è ben guidata e ben organizzata, e che una nazione apprende nelle aule scolastiche se dà il giusto peso al processo di insegnamento, ma qui sembra proprio si parli di un altro film... un film ancora tutto da girare, per lo meno in Italia.

### **Andrea Fioravanti**

*Docente di Estetica presso il Pontificio Ateneo Sant'Anselmo (Viterbo); attualmente ricopre l'incarico di docente di sostegno presso l'I.S.I.S. "Giovanni da Castiglione". Critico cinematografico presso diverse riviste, Contempor-art, La nottola di Minerva, Quaderni democratici, Poetica, ha inoltre pubblicato alcuni libri sul rapporto tra immagine e pensiero (La narrazione come traccia, *Edup Roma*), sul rapporto tra narrazione e storia (La storia senza Storia, *Morlacchi, Perugia*) oltre ai profili di numerosi registi e attori.*

## L'amore, la morte

PASQUINO RICCI

*Situata nell'Appennino toscano-marchigiano a circa 660 metri di altitudine, Montelabreve (provincia di Arezzo) è una vallata di case e casolari abitati fino a una ventina di anni fa, da famiglie di contadini, pastori e boscaioli. Le origini di questa storia sembrano antiche, forse medievali. Ma oggi, a conclusione di un esodo, fra queste mura non abita quasi più nessuno, se non qualche anziano rassegnato a morirci. La vicenda non è certo singolare se giudicata secondo l'ottica di un processo storico abbastanza comune. Significativo è invece il mondo di valori, di usanze, di compagnia che lo sradicamento ha fatto scomparire.*

*Come questo racconto testimonia è solo nella memoria di chi quel tempo lo ha vissuto che è possibile recuperare il valore e le radici di un mondo che non è morto invano.*

*«Ma chi ci ha rigirati così  
che qualsia quel che facciamo  
è sempre come fossimo nell'atto di partire? Come  
colui che sull'ultimo colle che gli prospetta per una volta ancora  
tutta la sua valle, si volta, si ferma, indugia -  
così viviamo per dir sempre addio».* (R. M. Rilke, *Elegie Duinesi*, VIII)

**N**on più giovane e con il dispetto di vivere in un tempo che brucia le attese sono tornato anch'io, per un giorno, al sole timido e generoso di Montelabreve. E come sempre mi accade in queste occasioni che il passare degli anni lascia sempre più rare, mi hanno assalito i ricordi, irresistibili come la vita, inquieti come la coscienza.

Dietro le mura sbrecciate di Ca' Metrogno mi vengono incontro i fantasmi della scuola elementare: la Pasquina e l'Antonia, vicine di casa e compagne di banco, sempre amiche la mattina e «nemiche» il pomeriggio; l'Ida, semplice e buona come nessuno; le sorelle Marisa e Giuliana, più piccole e generose di noi e più sfortunate. Dietro di loro il volto austero e sereno della nonna Rosa e i babbi e le mamme, le mani crepate dal lavoro e da una pazienza che non arricchisce: vicende povere e serie di vita contadina, ignote al populismo letterario ed alla sociologia.

Con l'Ida e l'Antonia ci si rivedeva il pomeriggio a parare pecore e buoi, confinanti di una proprietà che aveva fatto gli stenti e l'invidia delle nostre famiglie. Punto di ritrovo erano i cerri del Mulino, proprio sotto casa mia; giocavamo ai dispetti, con un bastone o con una ghianda, o con una pera ancora acerba.

Qualcuno finiva sempre per piangere e la Rosa, rimbrottandomi, si augurava che prima o poi i miei si fossero decisi a sbattermi in seminario perché finalmente lasciassi in pace le nipoti.

Quando quel momento venne, non potevo rendermi conto che quel tempo era finito per sempre. Non sapevo che ci si espropria e arricchisce vivendo, ignari delle conseguenze di una scelta che ci sembra la nostra e si spendono gli anni e le cose per un bisogno di

tenerezza che non possediamo. Tornando a casa d'estate ritrovavo il Mulino e l'Ida e l'Antonia, ritrovavo me stesso, ma dovevo accorgermi che tutto stava cambiando. Loro, ormai signorine, ballavano e parlavano di cantanti e attori mai visti. Io, frenato e respinto dagli educatori, passavo il tempo a curarmi da solo certe ferite, deluso, ma carico di vendetta e rancore.

Passava il tempo e mi accorgevo di diventare grande, perché la scoperta dell'amore doloroso per una vita che non era più facile mi aveva fatto incontrare una quantità di sconforto che un ragazzo non può sopportare se non perché, morendo qualcosa, qualcosa d'altro è venuto alla luce. Il tempo ci cambia e ci perde.

**S**i nasce incoscienti di ciò che saremo, ma non si può morire senza sapere ciò che siamo stati. Nella rabbia dei giorni questo grumo di sangue che è la vita esige, per la sua riconciliazione, la memoria dell'alba dove le cose si rivestirono dell'antica letizia. Ma sono combattuto tra il desiderio di tornare e la necessità di ripartire che da sempre conferiscono alla memoria un che d'inquieto e di tragico.

Me ne rendo conto adesso, contemplando i vecchi scenari prodighi nel fare riaffiorare sensazioni passate ma senza ridarmi le ore, e comprendo come sia qui radicata, in una pace tanto più grande quanto meno dovuta, l'inizio della mia identità umana. Perché anche se in quei giorni, nella miseria splendida di quell'adolescenza si è consumato qualcosa che non potrò ritrovare, eppure quassù le ginestre di giugno avranno sempre gli ori della Madonna dei Tramonti; e l'inquietudine per la morte che mi ha spinto a cercare tra i libri e la gente aleggia adesso su queste contrade, in un silenzio più feroce delle bestemmie dei vetturini, nei volti assenti degli ultimi vecchi che qui sopravvivono inconciliati e soli, nel riverbero di sterpi e roveti sui campi dove ieri si arava e mieteva, e si rideva, perché quello era il mondo.

**M**a finché sarò vivo le pale del Mulino continueranno a girare, i vetturini imprecaando schioccheranno la frusta sull'altra sponda dell'Auro, e con l'Ida e l'Antonia giocheremo e litigheremo ancora, nella lentezza di un passato sempre presente che nella poesia - ma non nella storia - è possibile arrestare. Perché la poesia vive d'immagini che il sogno fa riaffiorare dall'esperienza; la storia è fatta di volti che non torneranno.

### **Pasquino Ricci**

*Laureato in Filosofia all'Università degli Studi di Perugia, è titolare della cattedra di storia e filosofia presso l'I.S.I.S. "Giovanni da Castiglione" dal 1999.*

## Yeats's Irishness and... mine!

by DANIELA CALZONI

*L'autrice descrive la riscoperta del poeta irlandese William Butler Yeats, oltre l'amore profondo per l'Irlanda, che rappresenta ormai il suo punto di arrivo, o di partenza, di un viaggio reale e interiore allo stesso tempo.*

The first class exchange in Ireland in March 2001 re-introduced me to the poetry of William Butler Yeats. Long ago I had read, and possibly half forgotten, his poems and his profound love and devotion for his homeland as well as for Maud Gonne, the woman he had loved all his life and I still wonder how she could have not responded to the love expressed in his touching and wonderful poems. Anyway, before leaving, I started to read his works again. Still I don't know if it was due to the fact of being in Ireland or to the rediscovered love for Yeats, that there, in that green land, I was taken by a sense of magic.

I was fascinated by the wild landscape, by the blue of the sky which is bluer than anywhere else, by the innate ability of the Irish to sing, play an instrument, dance as well as write verse.

In the meantime I learnt a crucial word which in a way summarised my feelings: Irishness. The definition provided by Merriam-Webster dictionary for Irishness is '*the fact or quality of being Irish*'. But what does this really mean?

By reading Yeats I think I got the sense of it. And the longer I stayed in Ireland, the greater my love for Yeats became.

William Butler Yeats was born in Dublin in 1865 to an extravagant and artistic family. He spent much of his childhood moving between the cold urban landscape of London, where his father had moved the family and the beloved countryside of County Sligo, Ireland, where his mother's parents lived.

An aesthete even as a boy, Yeats began writing verse early, and published his first work in 1885.

Yeats experienced a tumultuous time in Ireland, the political rise and fall of Charles Stuart Parnell, the Irish Revival, and the civil war. His Irishness is shown in the Literary Revival during the early part of his career as well as in the Irish patriotism, partly due to his love for the politically active Maud Gonne. His Irishness to me is a sort of fusion between Art and Politics.

He believed that art and politics were intrinsically linked and he managed to use his writings to express his political views and beliefs as well as to educate his readers about Irish cultural history.

His deep connection to his country and his national identity can be found in his early poems, mostly odes, which exalt the beauty, the mystery and the magic of the Irish countryside.

One of my favourite poems is *The Lake Isle of Innisfree*. Innisfree, whose name means «heather island» in Gaelic, is an island off the coast of Ireland of intense natural beauty.

*I will arise and go now, and go to Innisfree,  
And a small cabin build there, of clay and wattles made;  
Nine bean-rows will I have there, a hive for the honey-bee,  
And live alone in the bee-loud glade.*

*And I shall have some peace there, for peace comes dropping slow,  
Dropping from the veils of the morning to where the cricket sings;  
There midnight's all a glimmer, and noon a purple glow,  
And evening full of the linnet's wings.*

*I will arise and go now, for always night and day  
I hear lake water lapping with low sounds by the shore;  
While I stand on the roadway, or on the pavements grey,  
I hear it in the deep heart's core.*

This poem, written mostly in hexameter, with six stresses in each line, in a loosely iambic pattern is quite unusual for Yeats who rarely worked with hexameter, and preferred half-rhymes to the full rhymes here. What is not unusual, instead, is the profound attachment to some aspects of Ireland. Here, in particular, the hexameters recreate the hypnotic and rhythmic pulse of the tide.

The speaker longs for a quiet and peaceful life. He will build a small cabin “of clay and wattles made” and he will live alone in the glade loud with the sound of bees. Midnight in Innisfree is a glimmer, and noon is a purple glow, and evening is full of linnet’s wings. By the simple imagery, the reader is lulled into a golden fantasy.

The line before the last *While I stand on the roadway, or on the pavements grey* wakes up the reader abruptly and takes him back to the reality of the urban existence. However the last line: *I hear it in the deep heart's core* reveals the sense of belonging to a place, whether real or imaginary.

The sound of the tides is all the speaker hears in his heart; the real world, of the grey pavement, seems to be far away. The key is his imagination. We can go to *our* Innisfree any time we wish, as long as the world outside is put in its place, and we are able to see our desires for what they are.

The sense of Irishness has developed in me through the years, and the last time I was in Ireland, a few months ago, I realised that there are certain Irish habits that have become second nature to me. The pleasure I get from dropping into someone’s home unexpectedly or from walking fast. I’m used to saying ‘grand’ for ‘great’ or ‘dear’ for ‘expensive’. I have also got used to the rain and, on rainy days, I just put my hood up and get a little wet, like the Irish.

*Before us lies eternity; our souls  
Are love, and a continual farewell*  
(W.B. Yeats, *Ephemera*)

But most of all, my Irishness is reflected in the warm welcome, in the sense of belonging, in the fight between *going* and *leaving*, and every time I have to say goodbye, I am not sure which farewell is more painful, that to Ireland or that to Italy.

*The farewell*

*Here, in this chilly air I easily breath*

*gathering vitality and lightness of heart.*

*Here in this green land I wake up and think.*

*Here I am. This is the place*

*where I ought to be.*

### **Daniela Calzoni**

*Titolare della cattedra di inglese presso il Liceo Linguistico dell'I.S.I.S. "Giovanni da Castiglione" dal 2000, da un decennio cura lo scambio culturale con la Gorey Community School. MA of Arts presso l'Università di Norwich, formatrice, al momento impegnata nella ricerca CLIL, ha pubblicato testi didattici per Oxford University Press, ELI, Helbling, Loescher.*



*Irish Landscape* by Jack Butler Yeats (Irish, 1871-1957)

## Il giglio bianco (*Lilium candidum* L.) Simbologia, botanica e coltivazione

LEANDRO PELLEGRINI



*Il contesto storico alla base del valore simbolico che viene attribuito al giglio bianco viene affrontato con un breve percorso che va dalla tradizione classica all'epoca rinascimentale. Sono esaminati aspetti relativi alla mitologia, all'iconografia cristiana e all'araldica. Si entra poi nei caratteri scientifici della pianta con l'inquadramento sistematico e la descrizione botanica della specie, fino alle caratteristiche delle altre specie di giglio. Nella parte agronomica sono riportate le esigenze pedoclimatiche con una sommaria descrizione della tecnica di coltivazione. Infine sono fornite indicazioni essenziali sulla tecnica di propagazione. Key words: giglio, simbologia, sistematica, Lilium, liliacee, coltivazione, propagazione*

### 1- Simbologia, storie e tradizione

#### **Origini e valore simbolico**

Pianta originaria del medio oriente (Siria e Palestina) è stato considerato simbolo di fecondità per la sua straordinaria capacità di riproduzione. Il nome latino *lilium* ha tratto origine dalla parola greca *léirion* che si incontra già in Teofrasto.

Scrivendo Plinio: «è il fiore più vicino alla rosa per rinomanza e per affinità del profumo e dell'olio che se ne ricava... Nessun fiore cresce più alto... È di un candore straordinario; di fuori è striato e dalla base stretta si allarga a poco a poco a forma di paniere, ha i labbri ripiegati all'interno, un sottile pistillo, e ritti al centro gli stami gialli.... La loro fecondità è eccezionale giacché una sola radice mette spesso cinquanta bulbi». Nella descrizione di Plinio si sottolineano due qualità che ispireranno la sua storia simbolica: l'affinità con la rosa e il candore straordinario.

Grazie alla sua grande fecondità venne considerato un fiore sacro nei culti femminili. Compare raffigurato in mani femminili anche nella fruttiera del I palazzo di Festos, nella stilizzazione di una danza che richiama la «danza del *krínon*» o *danza del giglio* come ricordata da Ateneo.

Viene menzionato anche da Sofocle riferendosi ai gigli che ornavano il capo della dea agreste Demetra. Nell'arte decorativa minoica e micenea aveva un significato e una funzione sacrale, tanto è vero che lo si chiamava *ánthos anthéon*, il fiore dei fiori, confermando l'alto valore simbolico che gli veniva attribuito nell'antichità.

Nell'immaginario popolare comunque è prevalso il concetto di giglio come simbolo di bellezza, purezza e candore, tanto è che si suole dire, con accento positivo, «pura come un giglio» oppure «quella fanciulla è come un giglio»; o forse, si soleva dire... Nel linguaggio dei fiori però l'originario significato di purezza e castità (che pure permane)

è stato nel tempo superato da quello di dignità, fierezza, nobiltà nell'atteggiamento e nell'animo.

### **Il giglio nella mitologia**

Nell'antica Grecia il giglio è collegato al mito della nascita di Eracle. Mentre passeggiavano in un campo fuori dalle mura di Tebe, Atena convinse con l'inganno Hera ad allattare il neonato Eracle. Questi si attaccò al petto di Hera con tanta forza che la dea gemendo lo allontanò da sé mentre uno zampillo di latte volava verso il cielo trasformandosi nella Via Lattea e un altro cadeva verso terra mutandosi in giglio. Ancora oggi presso la città di Tebe il luogo narrato dalla leggenda è chiamato pianura di Eracle.

Nel mito ellenico il giglio si identificava con il latte di Hera, mentre nell'antica Roma il giglio era chiamato anche *Iunonia rosa*, consacrato alla dea Giunone che nell'arcaico pantheon latino era strettamente connessa alla fertilità e alla fecondità. Peraltro nell'antica Roma il giglio era nel contempo la rosa di Giunone, ma anche il simbolo del candore e della purezza femminile.

### **Il giglio nelle sacre scritture**

Il Cantico dei Cantici (o Cantico di Salomone) nell'Antico Testamento celebra, sotto il velo di un amore umano, l'amore di Dio per il suo popolo. Lo sposo del poema rappresenta il Signore stesso che canta alla sua sposa, simbolo di Israele, «come un giglio fra i cardi, così la mia amata tra le fanciulle... le sue labbra sono gigli che stillano fluida mirra».

Nel Nuovo Testamento Luca narra l'apparizione dell'arcangelo Gabriele alla Vergine Maria per annunciargli che concepirà Gesù. L'episodio viene ripreso e raffigurato dai pittori rinascimentali che rappresentano la scena con l'arcangelo Gabriele che offre a Maria un giglio per significare la sua Immacolata Concezione, simbolo di purezza e di abbandono alla volontà divina (abbandono alla Provvidenza), ma anche di fioritura spirituale, di elezione divina, di santità.

Per queste caratteristiche l'iconografia cristiana ha sempre associato questo fiore, tipicamente bianco, alla figura della Vergine Maria e a molti santi: in primo luogo a Sant'Antonio da Padova, tanto che il giglio bianco è anche detto giglio di Sant'Antonio. Lo stesso San Giuseppe viene spesso raffigurato con un bastone dal quale germogliano gigli bianchi.

### **Il giglio nell'araldica**

Nell'araldica il fiore è stato assunto a simbolo della fecondità, ma soprattutto della regalità. Celebri sono i gigli delle monarchie francesi. Fra leggende sulla scelta del giglio come emblema dei sovrani francesi, la più celebre narra che Luigi VII fu accerchiato dai vassalli infedeli che lo spingevano verso un fiume. Quando ormai tutto sembrava perduto, scorse un punto della riva fiorito di iris che spuntavano in mezzo alla corrente. Intuì che il guado era possibile e riuscì così a salvarsi.

In ricordo dello scampato pericolo fece dell'iris l'emblema del suo regno. Il fiore venne inizialmente chiamato *fleur de Louis* (fior di Luigi), poi trasformatosi nel tempo in *fleur de lys* (fior di giglio), con una metamorfosi favorita dalla somiglianza fonetica. Lo



stemma evocava il fiore dell'iris, divenuto simbolo araldico del regno, poi tramutato in giglio.

Anche i fiorentini, che avevano inizialmente adottato come simbolo un tipo di iris dai fiori violacei, nella prima insegna della Repubblica di Firenze raffigurano un iris bianca su campo rosso. Successivamente nel simbolo araldico l'iris è stato trasformato nel più nobile giglio bianco. Infatti ancora oggi il giglio bianco è chiamato, con un po' di confusione botanica, sia «giglio fiorentino» sia «iris fiorentina».

### ***Asserite proprietà officinali***

Nonostante manuali medioevali e rinascimentali lo prescrivessero come rimedio per mille e una malattia, il *Lilium candidum* non è una vera pianta medicinale. In realtà è un blando rimedio valido, esclusivamente per uso esterno, solo in poche affezioni.

In particolare i petali dei fiori, conservati nell'acquavite, venivano un tempo impiegati come medicazione antisettica e cicatrizzante, mentre macerati nell'olio, come lenitivo nelle screpolature, escoriazioni e scottature superficiali, oltre che come vulnerario (rimedio con azione cicatrizzante sulle ferite e sulle piaghe). Il bulbo e il fiore del giglio contengono un tasso insolitamente alto di boro.

## **2 - Aspetti botanici e varietali**

### ***Inquadramento sistematico***

Il giglio bianco (*Lilium candidum* L.) appartiene alla famiglia delle Liliacee, angiosperme monocotiledoni dell'ordine delle *Liliales*. La divisione delle angiosperme comprende fanerogame (piante con organi riproduttivi palesi) che producono i semi all'interno del frutto originatosi dal fiore.

La classe delle monocotiledoni comprende piante erbacee con foglie parallelinervie, seme con embrione fornito di un solo cotiledone (fogliolina metamorfosata contenente sostanze di riserva) e con i fusti spesso trasformati (bulbi, rizomi, cladodi ...). L'ordine delle *Liliales* comprende piante i cui fiori sono rappresentati con la seguente formula florale  $K_3-C_3-A(3+3)-G_3$ .

La famiglia delle Liliacee include piante ad habitus erbaceo con fiori ermafroditi, regolari, perianzio doppio petaloide, attinomorfi, isolati o riuniti in infiorescenze. L'androceo è formato da sei stami liberi e il gineceo è formato da tre carpelli fusi in un ovario supero. L'impollinazione entomogama è attuata in particolare da lepidotteri (farfalle) ed imenotteri (apidi), mentre il frutto è una capsula. Le foglie sono alterne, semplici, lineari parallelinervie, spesso con attacco guainante.

Il genere *Lilium* ha fiori grandi orizzontali e tepali liberi, antere grandi a bilanciere, bulbi squamosi. Comprende oltre 70 specie dell'emisfero boreale, molte delle quali (con numerosi ibridi) sono coltivate per la bellezza dei fiori bianchi, gialli, rossi o screziati di giallo e rosso. Si propaga per mezzo di bulbi e di bulbilli aerei che si formano all'ascella delle foglie.

La specie più nota è *Lilium candidum* L. che presenta un bulbo grande, sub-sferico e squamoso, steli rigidi ed eretti recanti numerosi fiori riuniti in infiorescenze terminali.

I fiori sono a forma di tromba, di colore bianco puro con vistose antere gialle, intensamente profumati e presentano sei tepali (tre petali e tre sepaloidi). La pianta, alta 60-120 cm e con 5-20 fiori candidi ha foglie cauline lanceolate e sparse, mentre quelle basali compaiono nella tarda estate.

### **Altre specie e varietà**

Oltre al *Lilium candidum* (giglio bianco) vi sono molte altre specie e numerosissimi ibridi, tanto da dover ricorrere a numerose classificazioni in base a vari criteri (specie di origine, rusticità, epoca di fioritura, conformazione dei fiori, ...).

La classificazione standard è quella della North America Lily Society (NALS) che prevede nove sezioni di ibridi. La trattazione di tale classificazione specialistica o anche solo una breve elencazione dei principali ibridi richiederebbe molto spazio. In questa sede ci limitiamo a riportare solamente alcune delle specie più note:

*Lilium martagon* fiori penduli, petali molto ricurvi indietro, colore rosato punteggiato di scuro;

*Lilium bulbiferum* fiori eretti di colore giallo-arancio punteggiato di marrone;

*Lilium auratum* fiori di forma aperta e arricciata, bianco-giallastri punteggiati di bruno-purpureo;

*Lilium longiflorum* fiori orizzontali a forma di tromba, di colore bianco candido;

*Lilium tigrinum* fiori penduli di colore arancione, punteggiatura con macchioline nero-brunastre;

*Lilium davidii*, fiori piccoli ed eleganti, di colore rosso-arancio con piccoli punti brunastri

Non ce ne vogliano i cultori più esperti per le numerose specie altrettanto famose non menzionate.

## **3 - Coltivazione e propagazione**

### **La coltivazione del giglio**

Si sviluppano bene in qualsiasi tipo di terreno, purché ben drenato e preferibilmente in leggera pendenza. La presenza di arbusti e piccoli alberi in prossimità è sufficiente a riparare i gigli dai forti venti. Le esposizioni più adatte sono il levante e il ponente poiché l'ombra completa o la presenza di eccessivo soleggiamento risultano dannosi.

I gigli sono estremamente decorativi lungo un corso d'acqua o ai bordi di uno stagno, però devono essere piantati in posizione rialzata.

Il terreno deve essere lavorato in profondità e ben sminuzzato; se troppo sciolto va aggiunto terriccio o pacciamatura vegetale, se troppo compatto va aggiunta sabbia grossolana. È necessario assicurarsi che l'aiuola sia ben drenata poiché non tollerano umidità stagnante. Il *Lilium candidum* è uno dei pochi gigli che tollerano bene terreno con presenza di calcare.

Il giglio bianco deve essere piantato in autunno, subito dopo che lo stelo si è seccato e subito prima che si formi una rosetta di foglie al piede. I bulbi vengono piantati in buche poco sotto la superficie del terreno (al contrario degli altri gigli i cui bulbi vanno posti

più in profondità).

I bulbi di giglio si impiantano una volta per tutte e si lasciano interrati per cinque o sei anni, togliendoli soltanto nel caso che si vogliano dividere. Va ricoperto il fondo della buca con sabbia grossolana o ghiaietto per facilitare il drenaggio. Non impiegare mai stallatico fresco vicino ai bulbi poiché provoca marcescenza.

Dopo la piantagione dei bulbi è consigliabile spargere sul terreno una manciata di perfosfato minerale e interrarlo con una leggera sarchiatura. Talvolta, alla fine dell'estate, può essere necessario sostenere con tutori il fusto per evitare danneggiamenti da forti colpi di vento.

Il terreno non deve mai essere fatto asciugare completamente nei periodi secchi, pertanto si deve provvedere ad annaffiature e ad applicare una pacciamatura vegetale.

Quando i fiori appassiscono occorre asportarli per evitare che la pianta si indebolisca andando a seme. In autunno lasciare essiccare gli steli fiorali, quindi tagliarli rasente al suolo e bruciarli per evitare la trasmissione di malattie.

### ***La tecnica di propagazione***

La tecnica più facile e comunemente impiegata è la moltiplicazione dei bulbi per squamatura. Esistono altre tecniche di propagazione (divisione estiva dei bulbi, moltiplicazione per bulbilli, ...) che si prestano per diversi scopi o in altre cultivar.

Le squame (catafilli) si ottengono partendo da bulbi sani, turgidi e appena prelevati dal giardino. Si tolgono le squame più esterne, appassite e danneggiate fino a mettere in luce squame interne polpose, e integre che sono quelle idonee alla propagazione. Si tralasciano le squame più interne perché non danno buoni risultati.

Si riempie un vaso o meglio una seminiera con terriccio per invasature fino a un cm dal bordo e vi si inseriscono le squame con la base rivolta verso il basso e interrate per circa metà, alla distanza di 5 cm una dall'altra.

Le squame prelevate in autunno entro sei settimane presentano alla base uno o più bulbilli (piccoli bulbi). Successivamente sopra il terriccio appariranno alcuni germogli e a questo punto le piantine sono pronte per invasarle singolarmente e nell'autunno seguente saranno pronte per essere trapiantate all'esterno.

Riguardo alla riproduzione per seme (ricavato da capsule essiccate e posto in seminiere) è una tecnica che produce grandi quantità di gigli e riduce il pericolo di diffusione di malattie, ma non consente di ottenere piante uguali alle progenitrici.

Si tratta di un processo complesso e molto lento per questo riservato ad usi particolari e consigliabile solo se si vogliono produrre nuovi ibridi.

### **Leandro Pellegrini**

*Laureato in scienze agrarie ha conseguito il dottorato di ricerca in biotecnologie microbiche. Docente in ruolo ordinario di scienze naturali presso l'I.S.I.S. "Giovanni da Castiglione", coniuga l'attività di insegnamento con l'attività paesaggistica. Ha progettato come garden designer giardini pubblici e privati e ha curato come landscape architect il progetto architettonico di parchi ed aree verdi.*

## Consigli per una dieta? No, semplicemente per un'alimentazione corretta

VITO LORETO FORTINI

*Il termine «dieta» rimanda nel lessico comune inequivocabilmente a sacrifici. In verità secondo l'etimo significa «regola di vita confacente la salute»; le righe che seguono sintetizzano le motivazioni scientifiche per la conquista ed assimilazione di semplici e sane abitudini alimentari.*

**L**a qualità e la quantità di cibo che ingeriamo giornalmente sono fattori determinanti per mantenersi sani: sempre di più, nei Paesi in cui c'è un maggior benessere, si punta sull'alimentazione non solo per la prevenzione, ma anche per la cura di specifiche patologie. Già nell'antichità era stato individuato il binomio tra una corretta nutrizione e le condizioni di salute, così come afferma Ippocrate nel V secolo a.C. in un suo famoso aforisma: «Fa che il cibo sia la tua medicina e che la medicina sia il tuo cibo».

Un regime alimentare corretto ha l'obiettivo di assicurare un apporto appropriato di energia e di nutrienti, per prevenire sia carenze che eccessi nutrizionali. L'alimentazione per essere equilibrata deve essere varia, affinché sia più probabile che vengano assunti nelle giuste quantità tutti i nutrienti di cui l'organismo ha bisogno e minimizzati gli effetti negativi derivanti dall'introduzione nel nostro organismo di sostanze potenzialmente dannose, che possono essere presenti sin dall'origine oppure formarsi in seguito ai processi di lavorazione, conservazione e cottura dell'alimento.

Nel 1992 negli Stati Uniti fu proposta la cosiddetta piramide degli alimenti, con lo scopo di fornire un'efficace guida nella scelta del cibo e delle giuste porzioni. I cibi presenti alla base del poligono rappresentavano quelli da assumere in maggiore quantità e, mano a mano che si saliva verso l'apice, occorreva diminuire l'apporto dei vari nutrienti.

Questa versione iniziale della piramide era stata creata per divulgare alla popolazione statunitense un messaggio conciso e significativo: consumare carboidrati complessi a discapito dei grassi. L'invito a ridurre l'apporto lipidico derivava dall'osservazione che nei Paesi occidentali il consumo di lipidi si accompagnava ad un'alta percentuale di malattie cardiovascolari.

**S**uccessivamente numerosi studi ed osservazioni scientifiche dimostrarono che questa correlazione è valida soltanto se si consuma un eccesso di grassi saturi. Al contrario, gli acidi grassi polinsaturi *omega-3* riducono i trigliceridi nel sangue e come tali sono dotati di un'azione antitrombotica. Gli acidi grassi monoinsaturi (come l'acido oleico presente nell'olio extravergine di oliva) abbassano i livelli di colesterolo-LDL (quello 'cattivo'), senza intaccare quelli di colesterolo-HDL (quello 'buono').

Bisogna inoltre tener presente che non tutti i carboidrati complessi sono salubri: ad esempio, i cereali raffinati (pane bianco, riso brillato) provocano aumenti più rapidi della glicemia rispetto a quelli integrali (hanno cioè un più alto indice glicemico). Inoltre il processo di raffinazione depaupera il prezioso carico di fibre, vitamine e sali minerali

contenuti nei cibi integrali.

Nella vecchia piramide alimentare non si fa per di più distinzione tra le diverse fonti proteiche; oggi si sa invece che è bene prediligere per la loro digeribilità e ricchezza di grassi insaturi, le carni bianche e il pesce, in particolar modo le specialità ittiche che abbondano di acidi grassi *omega-3*.

Quest'ultimi sono fattori fondamentali che non possono essere esclusi dalla nostra dieta: le prime connessioni tra *omega-3* e i benefici per la salute dell'uomo furono scoperte nel XX secolo dallo scienziato Hugh Macdonald Sinclair che, compiendo studi approfonditi sul popolo Inuit (eschimesi abitanti dell'estremo nord dell'Alaska, del Canada e della Groenlandia), constatò l'assenza in essi di malattie cardiovascolari, diabete e artrite reumatoide. Infatti questa popolazione, che adotta una dieta costituita essenzialmente da pesce ricco di omega 3 (in particolar modo salmone), è praticamente immune da patologie che hanno un'alta incidenza nei Paesi occidentali. Per contro bisogna contenere il consumo di carni rosse, uova e latticini. Un altro alimento prezioso per la presenza di acidi grassi 'buoni' è la frutta secca, contenente anche una considerevole quantità di vitamina E. Occorre comunque una certa moderazione nel mangiare frutta secca poiché è estremamente calorica (es: 4 noci al giorno).

**S**ulla base di queste critiche, è ormai diffusa una nuova piramide alimentare: la *Dieta mediterranea* alla cui base si sottolinea l'estrema importanza di attività fisica giornaliera, corretta idratazione e controllo del peso corporeo.

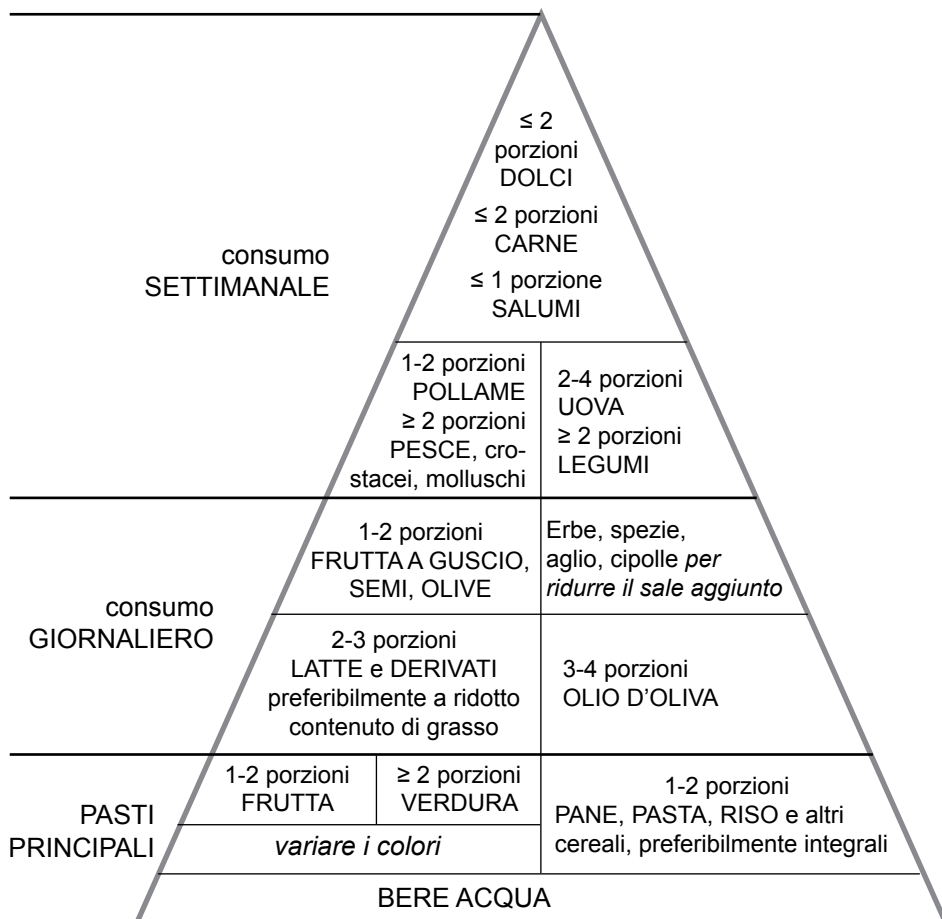
Le linee guida di questo regime alimentare incentivano l'introduzione nel nostro organismo di grassi salutari e di cereali integrali. Occorre assumere ogni giorno almeno 5 porzioni di frutta e verdure che, ricche di fibre, vitamine e sali minerali, favoriscono l'eliminazione delle scorie e prevengono il cancro all'intestino. Si consiglia un consumo regolare di vino rosso (1 o 2 bicchieri ai pasti) che apporta una significativa quantità di *resveratrolo*, un potente antiossidante, antinfiammatorio e antitumorale. Il resveratrolo è stato individuato nella ricerca originata per spiegare il «paradosso francese»: la popolazione francese, in particolare gli abitanti della Francia meridionale, con alimentazione analoga o più equilibrata a quella di altri Paesi occidentali ma forte consumatrice di vino, è meno soggetta a problemi medici di natura cardiovascolare.

Per quanto riguarda il contributo proteico nella dieta mediterranea bisogna limitare l'uso di carne rossa, di carni affumicate e conservate (insaccati, *hotdog*) ed evitare bibite gasate ricche di coloranti, conservanti e di zuccheri; al contrario di quanto illustrato nella proposta americana di inizio anni '90, nella dieta mediterranea viene disincentivato il consumo di carboidrati raffinati.

Questi consigli sono stati stilati sulla base di studi epidemiologici, i quali hanno accertato che alimentarsi in questo modo riduce il rischio di malattie cardiovascolari, mentre l'esercizio fisico costante e il mantenimento del peso forma consentono invece di ridurre l'incidenza di malattie degenerative quali il diabete e molti tipi di tumore.

Infine, occorre ricordare che dieta non deve né assumere un connotato strettamente negativo né essere sinonimo di sacrificio: dieta è conquista ed assimilazione di semplici

abitudini alimentari che nel corso del tempo apporteranno al nostro organismo benefici duraturi. La piramide che segue, a conclusione, è da leggersi in riferimento ad una popolazione adulta (18-65 anni); le porzioni devono mantenersi moderate, anche se possono variare su base nazionale; quanto al vino va bevuto con moderazione ed ovviamente nel rispetto delle tradizioni sociali e religiose.



ATTIVITÀ FISICA CONVIVIALITÀ STAGIONALITÀ PRODOTTI LOCALI

### Vito Loreto Fortini

Laureato in Scienze biologiche presso l'Università degli Studi di Firenze, è titolare della cattedra di scienze naturali, biologia, chimica e scienze della terra presso il Liceo Scientifico "Giovanni da Castiglione" dal 1985.

## Uno sguardo alla storia del pensiero matematico

SANDRA EVANGELISTI

*Il mondo contemporaneo è sempre più caratterizzato dallo sviluppo della capacità logica e di interpretazione della realtà in termini matematici. I matematici del nostro secolo svolgono un'attività intellettuale altamente sofisticata e difficile da definire; ma gran parte di ciò che oggi va sotto il nome di matematica è il risultato di uno sviluppo di pensiero che ha origini antichissime. Da qui nasce l'idea di inserire la matematica nella sua dimensione storica, come processo di ricerca e di scoperta in continuo sviluppo.*

La matematica, in origine, è stata ed è tuttora la scienza dei numeri, delle grandezze e delle figure geometriche, nonché delle relazioni e delle operazioni logiche tra queste quantità. In base a questa definizione, la matematica è divisa in *geometria*, o scienza delle quantità e dimensioni geometriche, *aritmetica*, o scienza dei numeri e del contare, e *algebra*, generalizzazione astratta di questi due campi. Verso la metà del XIX secolo la matematica prese a includere i nuovi campi della *logica matematica e simbolica* e poté essere definita come la scienza delle relazioni, o la scienza che trae conclusioni necessarie. Furono introdotti così nuovi simboli per dare una forma rigorosa ai processi di deduzione e di induzione, oltre a definizioni, assiomi, postulati e regole per elaborare relazioni e teoremi complessi, a partire da concetti elementari e primitivi. Ancora oggi risulta impossibile stabilire una cronologia precisa dei fatti che stanno all'origine della storia della matematica. Le conoscenze degli studiosi sullo sviluppo della matematica si basano soprattutto su ritrovamenti di scritti antichi, su studi antropologici e psicologici. Le origini della matematica nella cultura occidentale vanno ricercate nelle epoche più antiche in cui visse l'uomo. Alcune scoperte archeologiche suggeriscono che l'idea di numero e di figura sia molto più antica della nascita della civiltà e della scrittura stessa: si è trovata traccia di conteggi da parte dell'uomo di Neanderthal, risalenti a oltre cinquantamila anni fa, e si sono scoperti disegni geometrici primitivi su rocce di oltre venticinquemila anni, all'epoca dell'uomo di Cro-Magnon. È a causa della necessità di ordinare oggetti e memorizzare quantità che l'uomo primitivo passò dalla percezione delle quantità (attività dei sensi, appartenenti in alcuni casi anche al mondo animale), al concetto di numero come astrazione, prima attività matematica della mente umana.

Sulla base di documenti pervenuti, ci sono due modi di vedere la nascita della matematica. Secondo Aristotele (IV sec. a. C.) i sacerdoti egizi, avendo molto tempo a disposizione, si dedicavano allo studio della matematica come speculazione intellettuale, da cui la *matematica pura*; secondo Proclo (V sec. a. C.) la matematica nacque dalla necessità pratica, legata all'esperienza quotidiana, di misurare terreni o quant'altro e quindi come una scienza concreta e sperimentale, da cui la *matematica applicata*. Documenti fondamentali per la conoscenza dei primi approcci alla matematica nell'antico Egitto ci vengono da Erodoto, la fonte più antica della storia d'Egitto: gli egiziani avevano imparato a calcolare aree e volumi di figure piane e solide attraverso osservazioni e tentativi sperimentali, senza alcuna spiegazione teorica, usavano un sistema di numerazione non

posizionale, conoscevano le operazioni, le frazioni e le proporzioni (circa 3000 a. C.). Come in Egitto, anche in Mesopotamia, la matematica si occupava di problemi di natura pratica. Gli antichi popoli che abitavano questa terra ricca di argilla, compresa tra il Tigri e l'Eufrate, conoscevano il numero  $\pi$ , le quattro operazioni, le equazioni quadratiche e il calcolo dell'area di quasi tutte le figure piane; usavano un sistema di numerazione posizionale sessagesimale (2000-600 a. C.).

Attorno al IV sec. a. C., raccogliendo l'eredità dei matematici egiziani e babilonesi, la civiltà greca raggiunse l'egemonia culturale. I greci resero la matematica una disciplina scientifica, in cui le regole empiriche tratte dalla quotidianità venivano trasformate in un'unità ordinata e sistematica, fondata cioè su una struttura logica di definizioni, assiomi e dimostrazioni. La matematica si avvicinò alla filosofia e divenne un'astrazione del pensiero fine a se stessa. Con gli studiosi ellenici nacquero i due processi principali su cui si basa l'organizzazione logica della matematica: l'*astrazione* (ricavare una regola generale dall'osservazione di fenomeni particolari diversi) e la *deduzione* (partendo da alcune premesse ricavare una conclusione coerente con le assunzioni del ragionamento). Secondo testimonianze più tarde, tale sviluppo ebbe inizio con Talete di Mileto e Pitagora di Samo. In particolare quest'ultimo fu il fondatore di una scuola di pensiero filosofico-religioso che predicava l'importanza dei numeri, considerati nel contempo il principio e il fondamento di tutte le cose. A Pitagora si attribuisce il famoso teorema sui triangoli rettangoli che porta il suo nome. La prima formulazione ordinata e assiomatica dei contenuti della matematica del tempo si deve certamente a Euclide; i tredici libri che costituiscono i suoi "Elementi" contengono infatti gran parte della conoscenza fondamentale del periodo precedente al IV sec. a. C.: la geometria dei poligoni e del cerchio, la teoria delle proporzioni, la teoria dei numeri, quella degli incommensurabili, la geometria solida, la teoria elementare delle aree e dei volumi. Gli "Elementi" di Euclide sono ancora oggi alla base dell'educazione matematica. Ma il più grande matematico del III secolo a. C. fu Archimede di Siracusa: geniale inventore di congegni meccanici, si dedicò in particolar modo all'attività intellettuale e alla fisica matematica. Studiò la leva, l'equilibrio dei piani e i corpi galleggianti, individuando una stretta relazione tra la matematica, la meccanica e in generale tutta la fisica. Risolse importanti problemi sulle equazioni cubiche e anticipò il calcolo logaritmico e integrale. Tra il II secolo a. C. e il I d. C. Ipparco gettò le basi della trigonometria piana e sferica e Apollonio quelle dello studio delle coniche. In quest'epoca Eratostene effettuò la più riuscita e famosa misurazione del diametro della Terra. Tolomeo scrisse l'Almagesto, l'opera trigonometrica più significativa di tutta l'antichità.

**L**a matematica, col procedere delle civiltà, diventa sempre di più la base di ogni conoscenza, sorprendentemente è addirittura in grado di studiare se stessa. Da semplice strumento per scopi pratici, diventa via via lo strumento principale della conoscenza della realtà. La mente umana non è in grado di conoscere l'essenza delle cose. La mente umana è in grado di conoscere solo le «relazioni» che intercorrono fra i vari costituenti della realtà e la matematica fornisce il modo, la via per giungere



alla conoscenza delle leggi del cosmo che esprimono queste relazioni. Galileo Galilei (1564-1642), nel '600, per primo scopre questo concetto e pone le fondamenta al *metodo scientifico*, definendone la natura, gli scopi ed i metodi. Il metodo scientifico si basa appunto sulla misura delle grandezze fisiche che caratterizzano i fenomeni per giungere alle relazioni matematiche che li rappresentano.

Dunque, di ciascun fenomeno si può scoprire le leggi che vi stanno alla base e queste leggi sono esprimibili in forma matematica. La matematica è in definitiva la forma stessa della mente umana, il tramite fra noi e il cosmo, i nostri veri «occhi» che ci permettono di vedere con esattezza cosa è dentro di noi e fuori di noi. Le cose appaiono complesse ed il cosmo si manifesta a noi in una incredibile quantità di fenomeni diversi e molteplici. La matematica ci aiuta a capire che la complessità è apparente e che tutte le cose sono riconducibili a pochissimi principi ed entità, forse ad un solo principio, ad una sola forza.

Nel senso comune, la *scienza moderna* è la conoscenza oggettiva e razionale della realtà che inizia a svilupparsi nel Seicento e trova la sua espressione più chiara nell'opera di Galileo e di René Descartes (1596-1650), più in generale, in quel processo che viene chiamato «rivoluzione copernicana». Fin dai suoi inizi tale scienza ha tentato di elevare una barriera insuperabile tra se stessa e le forme di conoscenza che l'avevano preceduta e che essa ha sempre considerato come qualitative, soggettive o di carattere puramente metafisico. Oggi gli storici sono assai meno inclini a definire come oscurantiste tutte le forme di conoscenza che hanno preceduto la rivoluzione scientifica del Seicento. È indubbio che l'ingresso in scena della matematica nello studio dei fenomeni naturali deriva da una tendenza che è già presente nel pensiero rinascimentale: si tratta dell'idea secondo cui il mondo è scritto da Dio nel linguaggio dei numeri. Questa forma di *neopitagorismo numerologico* rappresenta l'antecedente alla concezione caratteristica della scienza del Seicento: il mondo è stato scritto da Dio in linguaggio matematico. Questo linguaggio è dapprima quello fortemente strutturato e trasparente della geometria (e in particolare della geometria greca), piuttosto che il linguaggio misterioso ed esoterico dei numeri. La sostituzione della visione numerologica del mondo con la visione matematica è stimolata da una tendenza legata allo spirito dell'epoca, al clima generale della società che attribuisce un'importanza sempre più grande all'esigenza di misurare fenomeni e non si accontenta di descriverli in modo puramente qualitativo. Tuttavia, la nuova scienza, benché stimolata dall'esigenza di misurare, non si limita ad una visione puramente pratica di questa nuova attività. Al contrario essa focalizza la sua attenzione sul problema della fondazione di un metodo generale della misura e cerca di stabilire i principi di un'analisi quantitativa dei fenomeni naturali di cui la matematica è lo strumento centrale.

Dal punto di vista storico, è occorso più di un secolo perché si realizzasse il passaggio dalla visione della matematica come strumento pratico a quella della matematica come strumento concettuale e metodologico della ricerca. Questo passaggio contrassegna la differenza tra Seicento e Settecento, anche se occorrerà attendere gli inizi dell'Ottocento per vedere apparire chiaramente i contorni di un metodo ben definito come quello descritto da V. Volterra (1860-1940).

Sembra quasi di essere in presenza di un paradosso: Galileo non realizzò mai l'uso effettivo della matematica nello studio dei problemi fisici. In effetti egli tentò di piegare la matematica della sua epoca alla rappresentazione dei fenomeni meccanici, ma si scontrò con i limiti intrinseci di questa matematica, che si rivelò in definitiva inadeguata alla descrizione quantitativa dei moti. La matematica di cui fa uso Galileo consiste nella geometria euclidea e nella teoria delle proporzioni; nella sua opera non si trovano connessioni metodiche e tecniche chiare fra l'analisi della realtà fisica e l'analisi matematica. La situazione è più o meno la stessa nel caso di Descartes. Egli attribuisce un ruolo essenziale alla *mathesis universalis* nella costruzione della nuova scienza, ma essa consiste, di fatto, in un'interpretazione alquanto tradizionale della teoria classica delle proporzioni e non diventa mai uno strumento operativo per la descrizione matematica dei fenomeni fisici. Questo passaggio cruciale ha invece inizio nell'opera di I. Newton (1642-1727) attraverso la creazione del calcolo infinitesimale, di cui egli condivide il merito con G. W. Leibniz (1646-1716).

**N**el corso degli ultimi anni del secolo XVII e all'inizio del XVIII i nuovi concetti introdotti da Newton e da Leibniz furono applicati dai loro discepoli a una grande varietà di problemi nel campo della fisica, dell'astronomia e dell'ingegneria. Tuttavia i tentativi settecenteschi di applicare la teoria newtoniana a vari aspetti del sistema solare avevano incontrato notevoli difficoltà e molti problemi si erano rivelati insolubili per via analitica diretta. Le soluzioni a tali problemi furono ottenute da P. S. Laplace (1749-1827) e da altri per via indiretta, con metodi di risoluzione approssimata che legarono i successi dell'astronomia al calcolo delle probabilità. Ciò produsse il passaggio da una concezione razionalistica della scienza alla concezione della scienza approssimata, probabile. Proprio nell'introduzione alla sua *Teoria analitica delle probabilità* (1812), Laplace diede tuttavia la formulazione più celebre del determinismo meccanicista: solo un'Intelligenza superiore che conoscesse in un dato istante posizioni, velocità e forze agenti relative a tutti i corpi dell'universo potrebbe, per via analitica, determinare con precisione assoluta il comportamento passato e quello futuro della macchina del mondo. Per l'uomo questo tipo di conoscenza è impossibile: egli si deve accontentare di conoscenze approssimate, di previsioni solo probabili. Dunque, in Laplace, l'uso del calcolo probabilistico non conduceva ancora a dubitare dell'esistenza di un determinismo rigido (di tipo meccanicistico) in natura. Con gli sviluppi imponenti della fisica, l'approccio probabilistico ai problemi della fisica penetrò nella scienza dell'infinitamente piccolo, in particolare in relazione ai fenomeni termici. Ma il problema del determinismo s'impose con forza all'attenzione dei fisici solo con la formulazione di una teoria che metteva in discussione quel determinismo in forme precise, la *meccanica quantistica*. L'attività più profonda dei matematici del XX secolo è, senza dubbio, il problema della ricerca dei fondamenti della matematica. I problemi imposti ai matematici, ed altri che essi hanno volontariamente preso in considerazione, riguardano non solo la natura matematica, ma anche e soprattutto la validità della matematica deduttiva.

Tra la fine dell'800 e l'inizio del '900 attività diverse convergono a portare in primo pia-

no il problema dei fondamenti. In particolare, la ricerca di quest'ultimi viene affrontata da tre indirizzi di pensiero distinti: l'approccio *logicista* dell'inglese B. Russell (1872-1966), secondo cui la matematica trova le sue basi nella logica ed è una forma di pensiero assiomatico in cui, a partire da premesse arbitrarie, si traggono conclusioni valide; l'approccio *intuizionista* dell'olandese L. Brouwer (1881-1966) e del francese J. H. Poincaré (1854-1912) che, rifiutando la logica, concepiscono i numeri naturali e l'atto del contare come intuizioni pure del pensiero, secondo cui la matematica ha lo scopo di manifestare le leggi dell'intelligenza umana, per cui è l'intuizione che rende evidenti i concetti e le deduzioni; infine l'approccio *formalista* del tedesco D. Hilbert (1862-1943), in cui gli enti matematici e geometrici perdono il loro riferimento concreto per diventare entità astratte definite attraverso assiomi o deduzioni e la cui esistenza è assicurata dalla loro coerenza formale. Nessuna delle soluzioni proposte ai problemi basilari sui fondamenti, il logicismo, l'intuizionismo o il formalismo, ha raggiunto l'obiettivo di fornire un approccio alla matematica universalmente accettabile in modo da renderla una disciplina completamente autoconsistente: forme indecidibili si presentano anche nell'approccio formalista, come dimostrato nel 1931 dal logico austriaco emigrato negli Stati Uniti K. Gödel (1906-1978); mentre la presenza di *antinomie*, affermazioni la cui validità è contraddittoria come la validità del loro contrario, preclude all'ipotesi logicista la possibilità di porsi come teoria di base. I tentativi e gli studi non si sono però fermati e la strada è aperta a nuove possibili scoperte ancora da dimostrare.

**L**a matematica del mondo moderno sta avanzando assai più velocemente che in passato. Teorie un tempo indipendenti sono state incorporate in teorie più ampie e più astratte. Sebbene siano stati risolti molti importanti problemi, ne rimangono altri tuttora irrisolti e continuamente ne sorgono di nuovi. Oggi la matematica sta vivendo un momento felice della sua lunghissima storia. L'enorme quantità di risultati accumulati negli ultimi cinquant'anni grazie alla genialità dei matematici che sono stati attivi in questo periodo, ma anche al loro numero, che non ha precedenti in altre epoche storiche, consente di affrontare e di risolvere la maggior parte dei problemi posti dalle altre scienze. E anche dal punto di vista della teoria pura, se pure si è affievolita la tendenza alla costruzione di grandi teorie astratte tipica degli anni '40-70, la loro applicazione alle questioni lasciate aperte dalle epoche precedenti ha consentito di ottenere risultati di rilievo assoluto. Il terzo millennio si è aperto sotto i migliori auspici per questa disciplina antichissima, indissolubilmente intrecciata all'evoluzione della nostra civiltà e che si appresta ad accompagnarla verso un futuro che è sì denso di incognite, ma anche aperto come non mai alla soluzione dei principali problemi posti dalla necessità di costruire un modo di vivere più pacifico e giusto.

### **Sandra Evangelisti**

*Laureata in matematica, specializzata per l'insegnamento in matematica e in fisica, è docente presso il Liceo Scientifico "Giovanni da Castiglione" dal 2008.*

## Il Calcolo delle probabilità e la Teoria dei Giochi

NEDO CHECCAGLINI

*La teoria della probabilità non è in fondo che buon senso ridotto a calcolo; essa permette di valutare con esattezza ciò che le menti illuminate sentono per una specie di istinto senza rendersene conto... È notevole come tale scienza, che è cominciata con gli studi dei giochi d'azzardo, si sia elevata ai più importanti oggetti delle conoscenze umane.*

Così si esprimeva, circa due secoli fa, Blaise Pascal matematico, fisico, filosofo e religioso francese a proposito della probabilità. Della probabilità, che oggi ha applicazioni in statistica, informatica, fisica, scienze sociali, medicina, biologia, ecc. esistono le definizioni che brevemente ricordiamo:

- *definizione classica*: secondo la prima definizione, la probabilità di un evento è il rapporto tra il numero dei casi favorevoli all'evento e il numero dei casi possibili, purché questi ultimi siano tutti equiprobabili;

- *definizione frequentista*: la probabilità di un evento è la sua frequenza, calcolata su un numero molto grande di prove eseguite nelle stesse condizioni;

- *definizione soggettiva*: la probabilità è il grado di fiducia nel verificarsi dell'evento; «pertanto dipende dalla persona che la valuta e dalle informazioni disponibili».

In altri termini, la probabilità è il prezzo equo da pagare per ricevere 1, se l'evento si verifica, e niente nel caso contrario;

- *definizione assiomatica*: si può introdurre la teoria della probabilità seguendo un modo di procedere detto «assiomatizzazione», che consiste nei seguenti momenti:

a) si introducono i concetti primitivi (prova, evento e probabilità), cioè delle nozioni originarie e intuitive;

b) mediante tali concetti si stabiliscono delle affermazioni, detti postulati o assiomi, che non si dimostrano;

c) dai postulati, e solo tramite essi, si deducono tutte le possibili conseguenze, sia logiche che matematiche, pervenendo alla dimostrazione dei teoremi del calcolo delle probabilità.

L'impostazione assiomatica della probabilità venne proposta da Andrey Nikolaevich Kolmogorov nel 1933; in *Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung* ("Concetti fondamentali del calcolo delle probabilità") sistema in modo rigoroso le conoscenze e applicazioni che si sono sviluppate nel tempo.

Per la «definizione assiomatica» rimandiamo a testi specifici in quanto sono necessarie conoscenze e approfondimenti sui quali non ci sembra opportuno soffermarci in questa sede. Vediamo ora di ripercorrere storicamente come si è giunti alla teoria della probabilità.

### La storia

«Tutto ciò che non è lavoro è gioco», recita un vecchio detto popolare, e noi partiamo proprio dalla storia del gioco per arrivare ad importanti concetti matematici e alla loro applicazione in ambiti molto diversi tra loro.

Il gioco d'azzardo, nel quale si scommettono somme più o meno grandi, era già noto agli antichi Romani, anche se non era approvato ed era ammesso solo durante il periodo dei Saturnali (antica festività in onore del dio Saturno), che si celebravano ogni anno, in origine, per un solo giorno (pare il 17 dicembre), poi, in età imperiale, per più giorni (forse quattro o cinque). Per il resto dell'anno il gioco era proibito e chi trasgrediva la legge veniva punito con un'ammenda che ammontava fino a quattro volte la posta in gioco. Uno dei giochi praticati era il cosiddetto *Capita aut navia*, quello che noi chiamiamo «testa e croce»: anche in quel caso si lanciava in aria una moneta, sulle cui facce si trovavano rispettivamente la testa di Giano bifronte (*capita*) e una nave (*navia*).

Diffuso anche il gioco degli astragali, di origine antichissima, tanto che vengono persino nominati nell'*Iliade* di Omero; essi consistevano in ossa brevi, tratte dalle articolazioni delle zampe posteriori di capre o montoni, ed erano utilizzati dagli antichi come dadi per la loro particolare forma, che ricorda un po' quella cubica. Gli astragali (se ne utilizzavano quattro) avevano quattro facce utili, su ciascuna delle quali era dipinta una figura cui veniva attribuito un punteggio diverso: per esempio, il peggiore lancio si verificava quando compariva la faccia su cui si trovava l'immagine di Anubis, il dio sciacallo delle necropoli egizie, che dai Greci veniva definito *kion* ossia «cane» (anche per i Romani), il cui punteggio era solamente 1; la faccia opposta, che era dedicata a Venere, valeva 6 punti, il massimo.

Ai tempi dei Romani quello dei dadi sicuramente era il gioco più diffuso (è tristemente famoso l'episodio del Vangelo secondo cui i soldati lo utilizzarono per dividersi tra di loro la tunica di Gesù) e sostituì man mano quello degli astragali il cui uso si perse nel tempo. Nel corso dei secoli, comunque, sia la Chiesa che lo Stato vietarono con leggi e bandi la pratica del gioco, non tanto per il gioco di sorte in sé, quanto per i vizi «indotti» che lo accompagnavano: la bestemmia e il bere erano combattuti soprattutto dalla Chiesa, mentre lo Stato si preoccupava dello sperpero dei beni posseduti dai giocatori e dei crimini in cui spesso erano coinvolti.

Tuttavia il gioco d'azzardo (dall'arabo *al zhar*, dado) fu per molti secoli il passatempo preferito, anche perché non esistevano tanti modi di divertirsi: molti frequentavano i teatri, ma sicuramente il gioco d'azzardo attirava tutti, dal nobile all'uomo del popolo. E i giochi andavano dai già nominati dadi, alla morra, alle carte, alla «zara»<sup>1</sup>, menzionato persino da Dante nel VI Canto del Purgatorio quale similitudine tra se stesso e i partecipanti a tale gioco.

### Lo studio della probabilità

È proprio dal gioco d'azzardo che ebbe inizio lo studio sistematico del calcolo delle probabilità che nasce nel Seicento.

In realtà già Luca Pacioli nel suo *Summa de aritmetica, Geometria, proporzioni et proporzionalità* datato 1494, aveva trattato l'argomento insieme al cosiddetto problema delle parti che consiste nel calcolo di come deve essere divisa la posta di una certa partita se

<sup>1</sup> Si gioca con tre dadi, ed è simile alla morra: a turno ogni giocatore chiama un numero da 3 a 18, quindi getta i dadi. Vince chi per primo ottiene il punteggio pari al numero chiamato.

essa viene interrotta prima che vi sia un vincitore.

Inoltre possiamo affermare che i primi studi conosciuti su questioni di probabilità, si riferiscono al gioco dei dadi e compaiono nel libro *De ludo aleae* (“Il gioco dei dadi”) di Girolamo Cardano (1501-1576), matematico, mago e appassionato giocatore. Cardano amava molto questo tipo di gioco, nel quale, da una parte dissipò molte delle sue sostanze, dall’altra qualche volta costituì un modo per incrementare le sue entrate, vincendo più di quanto perdesse, anche se era solito affermare che «l’unico vantaggio deriva dal non giocare per niente». Un secondo scritto in cui sono riportati studi probabilistici sui dadi è quello di Galileo Galilei: “Sulla scoperta dei dadi” intorno al 1630, un trattato che gli fu sollecitato da alcuni nobili toscani, accaniti giocatori che volevano capire come mai nel gioco a tre dadi detto «Zara» uscissero di più (abbiano una frequenza maggiore, diremmo oggi) il 10 e l’11 rispetto al 9 o al 12 nonostante che entrambi i risultati si ottengano da un uguale numero di combinazioni. Galileo calcolò che esistono 27 modi per ottenere il 10 e l’11 da tre dadi contro i soli 25 per il 9 e il 12. Il 9 infatti si ottiene con le sei combinazioni (1, 2, 6), (1, 3, 5), (1, 4, 4), (2, 2, 5), (2, 3, 4), (3, 3, 3), il 10 con le sei combinazioni (1, 3, 6), (1, 4, 5), (2, 2, 6), (2, 3, 5), (2, 4, 4), (3, 3, 4), l’11 con (1, 4, 6), (2, 3, 6), (2, 4, 5), (1, 5, 5), (3, 3, 5), (3, 3, 4) e il 12 con (1, 5, 6), (2, 4, 6), (2, 5, 5), (3, 4, 5), (3, 3, 6), (4, 4, 4). Tuttavia, mentre una combinazione di tre numeri uguali può presentarsi in un solo modo, una con due numeri uguali può presentarsi in tre modi diversi, una con tre numeri diversi in sei modi diversi. Si può quindi ottenere il 10 e l’11 in 27 modi (6+6+3+6+3+3), il 9 e il 12 in 25 modi (6+6+3+3+6+1).

Ormai è chiaro quindi che lo studio sistematico della probabilità è nato dall’esigenza di risolvere dei problemi puramente pratici legati al gioco d’azzardo; fu proprio per questo motivo che Blaise Pascal, per risolvere alcuni problemi sui dadi postigli dal Cavalier De Méré, (un accanito giocatore passato alla storia per questo), cominciò ad interessarsi a questo ramo della Matematica. Pascal discusse di questi problemi con il matematico P. Fermat in un carteggio formato da sei lettere (tre per parte) datato 1654.

Uno dei più famosi problemi del Cavalier De Méré è il seguente: «esiste la stessa probabilità di vincere scommettendo che esca almeno un 6 su 4 tiri consecutivi, lanciando un dado alla volta, oppure scommettendo che escano almeno due 6 su 24 tiri, lanciando due dadi alla volta?»<sup>2</sup> Il Cavalier De Méré aveva calcolato che ottenere almeno un 6 in 4 lanci di un dado non truccato era equivalente ad ottenere almeno un doppio 6 in 24 lanci, sempre di un dado non truccato. Tuttavia, giocando secondo tale convinzione, invece di vincere perdeva e scrisse a Pascal lamentando che la matematica falliva di fronte all’evidenza empirica; ecco il suo ragionamento (errato):

*Si può assumere che su sei lanci ogni faccia esca una sola volta, cioè le possibilità di avere un «6» sono 1 su 6. Effettuando 4 lanci, queste possibilità dovrebbero essere*

$$4 \times \frac{1}{6} = \frac{2}{3}$$

<sup>2</sup> La scelta della faccia del dado col numero «6» è assolutamente arbitraria. Tale problema è stato assegnato come quesito all’Esame di stato PNI del 2002

Se si lanciano due dadi, sui 36 risultati possibili solo uno sarà un doppio sei, quindi la possibilità di fare un doppio sei ad ogni lancio si può porre uguale a  $1/36$ . Su 24 lanci, la possibilità diventa  $24 \times \frac{1}{36} = \frac{24}{36} = \frac{2}{3}$

Purtroppo, come detto, si accorse del proprio errore a spese del suo patrimonio e questo lo indusse a chiedere aiuto a chi era più esperto.

Pascal, insieme a Fermat, fornì la risposta giusta calcolando quanti sono i casi favorevoli allo scommettitore rispetto a tutti i casi che si possono verificare, giungendo alla conclusione che il doppio sei su 24 lanci è un evento più difficile a realizzarsi di un singolo sei su 4 lanci.

Per il lettore amante di questo tipo di esercizio forniamo la soluzione, utilizzando la notazione moderna:

*La probabilità dell'evento «in quattro lanci di un dado esce almeno una volta il 6» equivale alla probabilità contraria dell'evento «in quattro lanci non esce nemmeno una volta il 6». In realtà la probabilità di ottenere almeno un 6 si calcola meglio a partire dall'evento complementare, «nessun 6 in quattro lanci», che è  $(5/6)^4$ , e sottraendo questa da 1, ottenendo il 51,8%; nello stesso modo si calcola che la probabilità di ottenere almeno un doppio 6 in ventiquattro lanci è  $1 - (35/36)^{24} = 49,1\%$ .*

Però né Pascal né Fermat diedero una stesura sistematica ai risultati a cui erano pervenuti, ma a tali risultati si ispirò un grande scienziato olandese, Christian Huygens, che nel 1657 pubblicò un trattato, *De ratiociniis in ludo alearum* (Sui ragionamenti nel gioco dei dadi).

Nel nostro *excursus* storico sulla probabilità arriviamo al 1713, dove incontriamo Jakob Bernoulli, matematico e scienziato svizzero, e la sua opera *Ars conjectandi*; in essa troviamo i concetti anticipatori del calcolo delle probabilità, insieme ai cosiddetti numeri di Bernoulli e al primo enunciato della legge dei grandi numeri, oggi fondamentale per le Scienze statistiche.

Non ci soffermiamo sui numeri di Bernoulli (che richiedono l'introduzione di formule non molto semplici); invece vogliamo approfondire il significato della *Legge dei grandi numeri* o *Teorema di Bernoulli* e le sue applicazioni. In base a esso,

*se E è un evento e p è la probabilità (costante) di successo, cioè la probabilità del verificarsi di E in una prova, allora la frequenza relativa dei successi su n prove indipendenti eseguite converge a p, cioè se il numero n delle prove effettuate è sufficientemente grande, è quasi certo che la frequenza relativa dei successi nelle n prove differirà assai poco dalla probabilità di successo nella singola prova.*

Facciamo un esempio: se lanciamo una moneta, tutti sappiamo che la probabilità che esca «testa» è del 50%, cioè  $1/2$ , e così per la probabilità che esca «croce». Ciò non significa che se eseguiamo dieci lanci otterremo esattamente 5 volte «testa» e cinque volte «croce» in quanto potremmo ottenere dieci uscite dell'una e zero dell'altra. Se

però effettuiamo un numero molto grande di tentativi, la frequenza (cioè il verificarsi di uno dei due eventi), per esempio l'uscita «testa», si avvicina, cioè tende alla probabilità teorica, nel nostro caso  $1/2$ .

La parola «tende» è stata sottolineata per due motivi: il primo è che questa semplice parola in Matematica rappresenta un importante concetto, quello di *limite*; il secondo perché ci servirà, più avanti, a confutare alcune false credenze propinate ai giocatori del lotto per convincerli a continuare a puntare, mascherando le motivazioni sotto una falsa parvenza scientifica.

Tornando allo sviluppo storico della probabilità, negli anni centrali del XX secolo prima Bruno de Finetti e poi Léonard Jimmie Savage elaborarono una concezione soggettiva della probabilità, secondo cui essa è il grado di fiducia che una persona ha nel verificarsi dell'evento.

Nello stesso periodo, infine, Andrey Nikolaevich Kolmogorov diede inizio alla moderna teoria assiomatica della probabilità.

## I Giochi

Essendo nata in seguito a domande sul gioco d'azzardo, la probabilità è sempre stata collegata al concetto di vincita, di perdita e della *posta* di un gioco. A ciò si riconduce il concetto di *speranza matematica* e successivamente quello di *gioco equo*.

Per ogni partita, si chiama «speranza matematica» il prodotto dell'importo della vincita per la probabilità di conseguirla.

Prendiamo in esame uno dei giochi più famosi: il gioco del Lotto (le prime notizie certe intorno al gioco del Lotto in Italia vengono fatte risalire al 1620, anno in cui a Genova trova una precisa regolamentazione).

Per esempio giocando al lotto un *ambo secco* (cioè due numeri su una determinata ruota) si dimostra che la probabilità di vincere è  $2/801$  e la vincita viene pagata 250 volte la posta; se un giocatore punta 1€, ne può vincere 249 e di conseguenza la sua speranza matematica è:  $249 \cdot 2/801 = 498/801$ .

Oppure giocando al lotto l'*ambata* (cioè un solo numero estratto su una determinata ruota), la possibilità di vincere è  $1/18$  (non  $1/90$  perché tutti i 5 numeri estratti concorrono alla vincita, cioè 5 volte  $1/90$ ) e la vincita viene pagata 11 volte la posta: quindi se un giocatore punta 1€, ne può vincere 10 e di conseguenza la speranza matematica è:  $10 \cdot 1/18 = 10/18$ . Un'altra questione importante che si poneva un giocatore era quella di scoprire se il gioco era equo o se era a vantaggio di qualcuno. Vediamo ora cosa si intende per il cosiddetto «*gioco equo*».

Consideriamo due giocatori *A* e *B*, che per partecipare ad un gioco devono versare, rispettivamente, le poste *a* e *b* ed hanno rispettivamente probabilità *p* e *q* ( $p+q=1$ ) di vincere in ogni partita; le loro *speranze matematiche* sono rispettivamente  $bp$  (per il giocatore *A*) e  $aq$  (per il giocatore *B*).

Un gioco si dice «*equo*» quando le *speranze matematiche* dei giocatori sono uguali, cioè se  $bp = aq$ ; in particolare: il gioco del Lotto non è equo ma è a favore dello Stato. Infatti nel primo esempio poiché la nostra probabilità di vincere è  $2/801$ , quella dello Stato è:



$1-2/801=799/801$  e pertanto puntando 1€ le speranze matematiche saranno rispettivamente  $249*2/801=498/801$  per il giocatore (come già visto) e  $1*799/801=799/801$  per lo Stato. Poiché  $799/801 > 498/801$  il gioco del Lotto è quindi a favore dello Stato che per rendere il «gioco equo» dovrebbe pagare non 250 ma circa 400 volte la posta dell'*ambo secco*.

Analogamente nel secondo esempio la nostra probabilità di vincere è  $1/18$  e quella dello stato è:  $1-1/18=17/18$ ; pertanto puntando 1€ le speranze matematiche saranno rispettivamente  $10/18$  per il giocatore e  $17/18$  per lo stato. Poiché  $17/18 > 10/18$  il gioco del Lotto è a favore dello Stato che per rendere il gioco equo dovrebbe pagare non 11 ma circa 18 volte la posta dell'*ambata*.

Vediamo infine di applicare al gioco del Lotto (quello che Bruno De Finetti, grande matematico italiano morto nel 1985, definiva «la tassa sull'imbecillità») i concetti finora appresi. Cominciamo con l'obiettivo di dimostrare, al di là di ogni ragionevole dubbio, che tutte le teorie sul lotto e in particolare quella sui numeri ritardatari, sono false.

Innanzitutto dobbiamo confutare la convinzione che l'uscita dei suddetti numeri sia legata alla legge dei grandi numeri, legge sicuramente valida, ma usata in maniera errata per mascherare con principi matematici reali ciò che invece è un inganno bello e buono. Esistono riviste, trasmissioni televisive e persino il sito web della Lottomatica, che forniscono ricche tabelle con tutti i numeri che «non escono» da molto tempo con, ovviamente, il numero di estrazioni di ritardo. Non è affatto vero però che i numeri con maggiore ritardo abbiano più probabilità di uscire rispetto agli altri; i numeri sono «senza memoria» e tutti hanno la stessa probabilità d'uscita, indipendentemente da ciò che è successo in precedenti estrazioni, cioè per ciascuno la probabilità continua ad essere  $5/90=1/18$ .

Gli accaniti giocatori invece pensano che se un numero è uscito molte volte (o poche) nelle estrazioni precedenti, allora dovrà uscire più raramente (o viceversa più spesso) nelle successive in modo che il valore della frequenza si avvicini a quello della probabilità, perché questo è ciò che afferma la Legge dei grandi numeri ed è difficile far capire loro che questa è un'interpretazione distorta della Legge.

Intanto essa è applicabile e risulta vera per numeri con ritardi dell'ordine di molte decine di migliaia di estrazioni, mentre il ritardo dei numeri è dell'ordine delle centinaia di estrazioni; inoltre la legge dei grandi numeri non dice che la probabilità si bilancia dopo un elevato numero di prove, ma che all'aumentare del numero di prove eseguito, le frequenze dei due eventi si avvicinano al valore delle rispettive probabilità. L'errore del giocatore sta quindi nel trasformare la frase che dice «all'aumentare del numero di prove» con la frase «dopo un elevato numero di prove». Per questo invitiamo tutti (e in particolare i giocatori ingenui) a un gioco consapevole e a non farsi ingannare da sedicenti «esperti» di *lottologia scientifica*.

### **Nedo Checcaglini**

*Laureato in Matematica all'Università di Firenze, è titolare della cattedra di matematica e fisica presso il Liceo Scientifico dal 1985. Autore di materiali didattici ([www.webalice.it/nedocheccaglini](http://www.webalice.it/nedocheccaglini)), ha pubblicato MatHelp!2012, edizioni Cedam.*

## Sotto la torre

*Aria,  
densa di brezza  
profuma l'erba  
anelo di pace  
armonia delle linfe  
Ora  
No*

## Istria

*Strada di foglie  
di file di panni  
di resti di case  
di grida vivaci  
di occhi sperduti  
Più azzurri del cielo sereno.*

*Strada di pietre  
di greggi e di cani  
di passi studiati e inviti al piacere  
di odore di polvere  
di sorrisi dipinti  
di biondi capelli  
Più biondi del grano del sole.*

*Nebbia di volti,  
grigi  
come il mare del Nord.  
Burattini di marmo  
in un teatro di alberi morti  
con rami di luci  
Musica! Giostra! Allegrìa!*

*Accorrono tutti.  
Ma io non li sento  
Sono troppo lontani da me.  
Come lo sono io.*

## Nella valle

*Una casa tra gli alberi  
La vedo  
con un fuoco acceso.  
Bruciano gli occhi  
di fumo e di pianto.*

*Il suo viso di ombre  
nero  
e bagliori di luce  
Respira con me.*

*E vedo cielo aperto  
celeste nella luna bianca  
E il profilo del mondo  
nella luna sveglia  
come la voce del gufo  
E il crepitio della fiamma  
E la campana della chiesa*

*Viva, come noi  
nel profumo della paglia  
nei campi di colore.*

*E vedo sole nel verde  
orti di fiori  
uva matura  
vele nel mare, bianche, d'azzurro.  
E cani che corrono nel vento  
come capelli di luce riflessa.*

*Ha le mani dolci e forti  
occhi che vedono senza guardare.  
Parla,  
piano,  
perché altri non sentano.*

*Per me,  
sola,  
è il messaggio.*

## Angela

*Quando penso ai colori del mare  
ti vedo*

*ombra leggera sulla sabbia.*

*Quando ascolto i silenzi  
ti vedo*

*in movenze quotidiane*

*snella*

*elegante figura.*

*Quando mi scalda la luce*

*So*

*di specchiarmi nei tuoi occhi.*

*Quando il mio cuore sorride*

*so che sei con me.*

## Tracce

*Nella terra graffiata*

*s'inseguono storie*

*di popoli*

*si leggono aneliti*

*di anime*

*si percorrono tracce*

*si ricalcano canti.*

*Terra, che ti concedi all'uomo*

*perché riveli i tuoi segni.*

## Edi Magi

*Laureata in Lingue e letterature moderne all'Università di Siena, è titolare della cattedra di spagnolo presso il Liceo Linguistico dell'I.S.I.S. "Giovanni da Castiglione". Appassionata di arte e di culture lontane, esprime la propria ricerca interiore nella creazione di opere di ceramica.*