



FEDERAZIONE ITALIANA MATHESIS
Per le Scienze Matematiche pure e applicate

MATEMATICA 2022

Matematica, arte e società

A cura di:
Aniello Buonocore
Giangiacomo Gerla
Liliana Restuccia
Carlo Toffalori

Atti estesi del Congresso di Napoli 2022
Volume 2: *Matematica e società*



Atti e Convegni

MATEMATICA 2022

Matematica, arte e società

Volume 2: *Matematica e società*

Il presente volume è stato realizzato con il contributo di

FEDERAZIONE ITALIANA MATHESIS
Per la Scienze Matematiche Pure e Applicate
Via IV Novembre 11 b, 37126 Verona
federazionemathesis@gmail.com
www.federazionemathesis.it

ISBN (a stampa): 978-88-5509-579-2

ISBN (online): 978-88-5509-580-8

© Copyright 2022 New Digital Frontiers srl
Via Serradifalco 78
90145 Palermo
www.newdigitalfrontiers.com

Indice

A. BUONOCORE – G. GERLA – L. RESTUCCIA – C. TOFFALORI	
<i>Introduzione</i>	1
P. MAROSCIA	
<i>Dalla matematica per il cittadino alla matematica per l'uomo. Riflessioni e alcune proposte</i>	3
R. TORTORA	
<i>Sfide del mondo attuale alla matematica nella scuola</i>	29
F. CASOLARO	
<i>Il Neorealismo a Napoli nel pensiero di Renato Caccioppoli: è attuale oggi? ..</i>	51
S. SABATTI	
<i>Comunicare la matematica a scuola: come provare a farlo attraverso i problemi</i>	71
L. TOMASI	
<i>Matematica e società: introduzione ai modelli matematici (con il software matematico), una proposta di laboratorio</i>	93
D. FERRARELLO	
<i>Matem-Etica e ruolo sociale della matematica in carcere: l'esperienza "Vietato non toccare"</i>	121
T. PACELLI	
<i>Algoritmi per la moltiplicazione con l'uso di artefatti storico-culturali: un'esperienza didattica con i Bastoncini di Nepero</i>	139

G. LUCCHESI – M. PEDRINAZZI	
<i>Un laboratorio didattico itinerante per la statistica</i>	167
M. QUONDAMCARLO – A. CERAVOLO	
<i>Matematica e Social Network</i>	183
R. O'DONOVAN – L. CAPUTO	
<i>Numeri ultrapiùcoli: uno spunto di riflessione per l'insegnamento dell'analisi a livello introduttivo ed oltre</i>	205
P. MILICI	
<i>Un kit laboratoriale per (ri)concepire praticamente l'analisi infinitesimale</i>	221
A. BUONOCORE– L. CAPUTO	
<i>Problemi sulla probabilità condizionata: una proposta relativa al tema dati e previsioni</i>	235
G. GUIDONE	
<i>Il caso ha memoria? Un approccio al calcolo delle probabilità per una cittadinanza consapevole</i>	251
Indice dei nomi e delle parole	267

Il Neorealismo a Napoli nel pensiero di Renato Caccioppoli: è attuale oggi?

Ferdinando Casolaro

Mathesis Napoli "Aldo Morelli" - Direttore di redazione del *Periodico di Matematica*

ferdinando.casolaro@gmail.com

Sommario. Si propone una ricerca sul pensiero e sulle attività di Renato Caccioppoli al di fuori del contesto matematico e dei relativi risultati: il suo giudizio sulla storia dell'Italia per un intero secolo, dal 1861 al 1959, l'attività politica negli anni 'Trenta' del XX secolo, decennio che ha preceduto la Seconda guerra mondiale, e nel successivo periodo dal 1945 al 1959, anno della scomparsa. Attraverso la descrizione del personaggio e del rapporto con i letterati, storici e filosofi che ha frequentato, ci si sofferma sul periodo del neorealismo a Napoli, in particolare sul rapporto con Eduardo De Filippo, Lucio Lombardo Radice [GRT] e la divulgazione degli eventi del 'Novecento' attraverso la sua passione per il cinema che riteneva canale di formazione culturale per il popolo. I contenuti di questo lavoro sono stati presentati dall'autore in varie scuole del territorio campano.

Parole chiave: Caccioppoli, Neorealismo, Pace, Risorgimento.

1. Introduzione

Parlare di Renato Caccioppoli 'Oltre la matematica' ad un congresso centrato sull'insegnamento della matematica sembra una forzatura che, oltre a dare l'impressione di essere fuori tema, possa far pensare che venga sminuita la figura di uno dei più grandi geni del XX secolo.

Riteniamo invece, come la quasi totalità dei cultori del personaggio, che sia riduttivo inquadrare Renato Caccioppoli solo come genio matematico. Caccioppoli era riconosciuto come un virtuoso della tastiera, e che se si fosse dedicato completamente alla musica certamente avrebbe raggiunto alte mete, è stato un cultore di letteratura di cui è nota la meraviglia di vari scrittori (Alberto Moravia, Eduardo De Filippo,...) nel constatare che conoscesse in profondità tutte le loro opere; è stato uno storico, un politico, un esperto di Arte e di Cinematografia. Pertanto, riteniamo che le conoscenze del suo pensiero e della sua storia debbano rappresentare - nella Scuola di oggi - un punto di riferimento per i docenti secondo le esigenze della “didattica STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics)”, indicazione fondamentale nell’insegnamento moderno che, con l’approfondimento del percorso politico-sociale di Caccioppoli, è addirittura allargata alle Scienze Umane, alla Storia ed alla Filosofia.

Nei prossimi paragrafi giustificheremo quest’ultima considerazione analizzando il contributo che Caccioppoli ha dato alla cultura italiana negli anni ‘Trenta’ del secolo scorso e nel periodo dal secondo dopoguerra fino alla sua scomparsa.

Il riferimento è all’opposizione al fascismo negli anni ‘Trenta’ ed all’impegno come Partigiano del Movimento per la Pace negli anni ‘Cinquanta’. Il Movimento fu fondato in Francia nel 1949 e nel 1951 nacque in Italia per iniziativa di Lucio Lombardo Radice.

Ci soffermeremo su due particolari eventi, dai quali emerge la figura di Renato nell’attualità di oggi:

- la sua concezione sull’Unità d’Italia del 1861, che considerava un saccheggio del meridione,
- la sua opposizione alle forze americane nel Mediterraneo ai confini dell’est Europa, nelle quali vedeva un rischio per la stabilità di Pace nel mondo.

A queste sue convinzioni assoceremo due episodi caratterizzanti la politica, sia italiana che mondiale, dei giorni nostri per sottolineare analogie tra momenti storici diversi.

2. Il rapporto con le istituzioni

Contrariamente ad una convinzione abbastanza comune, l’indole di Renato non era ribelle, come si evince dal suo percorso adolescenziale e giovanile fino ai primi anni ‘Venti’ del

secolo scorso. È dall'avvento del fascismo, regime al quale non risparmiò l'opposizione e la denuncia dei crimini, che si riscontrano episodi di ribellione alle ingiustizie.

Egli aveva grande rispetto per gli esponenti istituzionali che, fino all'età di diciotto anni, erano rappresentati dai genitori e dai professori delle scuole che frequentava, nei confronti dei quali non risulta alcun episodio di ribellione o di semplice protesta. Aveva accettato le imposizioni del padre Giuseppe che all'età di 14 anni lo obbligò a frequentare l'Istituto per Geometri e non il liceo, così come a 18 anni gli impose di iscriversi alla facoltà di Ingegneria contro la sua volontà di frequentare - su consiglio di Benedetto Croce - il Corso di laurea in Matematica, a cui si trasferì dopo il secondo anno di studi universitari.

La testimonianza principale al rispetto delle Istituzioni ci viene dal rapporto di grande stima (ed anche affetto) nei confronti di Mauro Picone, suo professore che non si era mai posto contro il fascismo, anzi ne approvava alcune decisioni.

Tra il comunista Caccioppoli ed il fascista Picone – suo maestro che più di altri ne apprezzò il valore – non risultano screzi o forzate sopportazioni, ma solo affetto e rispetto come dimostrano tutti i documenti dei rapporti epistemologici e scientifici tra i due [GRT]. Ovviamente qualche discussione civile sulle diverse posizioni politiche sicuramente ci sarà stata.

Nel 1931, dopo quattro anni di insegnamento come libero docente al Dipartimento di Matematica a Napoli, Renato si trasferì a Padova dove aveva vinto il concorso per la cattedra di Analisi algebrica lasciata libera da Giuseppe Vitali che si era trasferito all'Università di Bologna. A Padova si manifestarono le sue prime insofferenze pubbliche nei confronti del regime fascista.

Dopo tre anni – nel 1934 – ritornò a Napoli e rimase deluso dall'atmosfera politica, priva di qualunque elemento di resistenza al fascismo. Si sentiva profondamente addolorato dall'inerzia mostrata dai suoi concittadini in occasione dell'aggressione dell'Etiopia nel 1935: decine di migliaia di cittadini trucidati a terra dai fascisti, al canto dell'inno "faccetta nera", lo rattristarono profondamente. In tale circostanza confidò alla zia Maria Bakunin, persona di famiglia più influente su Renato [GRT]:

Napoli è una palude e noi siamo la fauna malata di questa palude. La vigliaccheria ci fa ingrassare e ci uccide contemporaneamente.

Nella ‘fauna malata’ e nella ‘vigliaccheria’ Renato individuava la debole reazione del popolo italiano all’attacco all’Etiopia. Riscontrava sentimenti di esaltazione per la conquista imperiale in coloro idealmente vicini al regime (fauna malata), o di indifferenza (vigliaccheria) nella gran parte dei cittadini quasi rassegnati a doverne subire le violenze.

Renato aveva individuato nella spedizione in Africa uno dei principali obiettivi di Mussolini: il risanamento economico e l’abbattimento della disoccupazione attraverso un’emigrazione italiana verso la nuova colonia che sarebbe stata popolata da italiani e amministrata, in regime di ‘apartheid’, sulla base di una rigorosa separazione razziale.

Alla campagna in Etiopia seguì un anno dopo (1936) l’invio, da parte di Mussolini, di 80000 (ottantamila) militari italiani in Spagna ad appoggiare il colpo di stato di Francisco Franco che avviò una guerra civile che durò fino al 1939, anno in cui si instaurò in via definitiva il regime fascista che durò fino alla morte di Franco nel 1975. Nel conflitto morirono 6000 militari italiani e 15000 rientrarono feriti.

Fu un altro momento di angoscia per Renato, in quanto le Divisioni militari navali verso la Spagna partirono proprio da Napoli, la sua città a cui era profondamente legato, addirittura senza che le truppe imbarcate fossero a conoscenza della destinazione alla quale si avviavano [Ca].

La madre Giulia Sofia, preoccupata dello stato psicologico che alimentava in Renato il desiderio di ribellarsi al regime, l’affidò all’avvocato Mario Palermo,¹ figura di spicco dell’antifascismo napoletano, con il quale iniziò a frequentare le riunioni di esponenti comunisti ed antifascisti che si tenevano in luoghi diversi per non dare punti di riferimento al regime.

L’avvocato Mario Palermo, che ebbe un peso politico e morale abbastanza forte su Renato, fu un politico che aveva inizialmente condiviso alcune scelte del regime, ma dopo l’assassinio di Giacomo Matteotti nel 1924 diede inizio ad una forte opposizione e nel 1930 aderì al Partito Comunista. Significativa la sua azione anche nei primi anni del dopoguerra; si deve a lui l’esistenza ancora oggi della Scuola Militare “Nunziatella” a

¹ Mario Palermo (Napoli 1898-1985), avvocato napoletano che difese i detenuti confinati dal regime fascista. Nel 1943 divenne membro del CLN (Comitato Liberazione Nazionale) e, dal settembre 1945 a giugno 1946, fu membro della Consulta Nazionale. Nei decenni successivi alla Seconda guerra mondiale ha avuto un grosso peso politico sia nell’area napoletana, in qualità di consigliere comunale, che nel Parlamento della Repubblica, dove dal 1948 al 1968 fu Senatore nel gruppo del Partito Comunista Italiano.

Napoli. Infatti, le sanzioni imposte dagli Alleati prevedevano un forte ridimensionamento delle Forze Armate italiane con la chiusura delle tre Scuole militari di Roma, Milano e la Nunziatella a Napoli. Grazie a Palermo che, con una dettagliata arringa al Processo, riuscì a dimostrare che la Scuola napoletana non aveva avuto alcuna collaborazione con il regime, la Nunziatella fu preservata, mentre le Scuole Militari di Roma e di Milano vennero cancellate.

3. Sull'Unità d'Italia: Risorgimento o Saccheggio? La prima analogia tra gli anni 'Trenta' e la politica di oggi

È dall'inizio degli anni 'Trenta' che Renato non perdeva occasione per manifestare contro il regime fascista, del cui insediamento riteneva responsabile la casa Savoia che aveva preso il potere nel 1861 con il Plebiscito sull'Unità d'Italia.²

Renato considerava il regime fascista in continuità con il periodo precedente (1861-1922). A tal proposito, si legge in un documento che descrive un suo discorso a seguito di una lezione tenuta al Dipartimento di Matematica a Napoli, [Sc]:

la camicia rossa di Garibaldi passa nella tintoria dei Savoia e ci dà la camicia nera di Mussolini...

La considerazione e grande ammirazione dello scrittore francese Jean Noel Schifano per Renato Caccioppoli la si riscontra anche in altri interventi pubblici. Significative le parole pronunciate nella conferenza tenuta il 2 ottobre 2020 a Villa Campolieto ad Ercolano, dove associa due grandi geni che hanno dato gloria alla città di Napoli:

... e questo è un personaggio favoloso, un personaggio che dovrebbe essere nello spirito dei napoletani a livello di Maradona, i napoletani che non lo conoscono, che l'hanno seppellito perché era un personaggio fuori legge, fuori norme, fuori tutto, salvo della sua napoletanità che faceva fiorire con i suoi studenti, con il mondo intero in un modo favoloso.

²L'incarico a Mussolini di formare il governo, che diventò regime fascista, fu dato da Vittorio Emanuele III di Savoia.

Il giudizio di Renato sul Risorgimento è totalmente diverso da come la Scuola ce l'ha proposto nei decenni successivi al secondo conflitto mondiale [Cas].

Ancora oggi, anche se alcuni storici presentano una revisione del giudizio di quegli anni, prevale un insegnamento che definisce Giuseppe Garibaldi “eroe dei due mondi” ed i Savoia “benefattori che hanno riunito l'Italia centro-settentrionale con il Regno delle due Sicilie”.

Questo lavoro riporta solo documenti che, anche se quasi totalmente condivisi, non rappresentano la certezza del mio pensiero per mancanza di ulteriori dati, in quanto mi sono formato nella Scuola degli anni ‘Sessanta’ che dava una descrizione di questa storia completamente diversa dalla revisione di oggi e non ho ancora completato una esaustiva conoscenza dei fatti.

Pertanto, ritengo questa nota solo un invito ai docenti a proporre ai propri allievi ricerche relative alla revisione degli storici negli ultimi decenni.

Dall'analisi di documenti pubblicati da Schifano su alcune lezioni di Renato agli studenti, si evince la seguente domanda:

è stato realmente Risorgimento o Saccheggio dello Stato meridionale?

Renato polemizzava contro i Savoia e contro l'unificazione del paese. Vedeva nel regime fascista solo una metamorfosi, un passaggio di consegne che conduceva alla subordinazione politica ed allo svilimento culturale del Mezzogiorno.

Alcune sue convinzioni le deduceva dalla storia riportata nei Quaderni di Gramsci, che citava spesso nelle sue conversazioni.

Senza alcuna pretesa di intromettermi in delicate questioni di carattere storico, ipotizzo che il riferimento a Gramsci, proveniva probabilmente dalla critica che si riscontra nei ‘Quaderni dal carcere’ (si veda, ad esempio, [Gr]).

Gramsci indicava come “Rivoluzione mancata” l'Unità d'Italia perché era ad essa estranea qualsiasi motivazione di carattere sociale. Egli riteneva che il Partito d'Azione fosse rimasto sempre un partito borghese di élite, non disposto e non capace di ricercare l'appoggio dei ceti non borghesi.³ Con questa descrizione indicava il limite storico del partito fondato da Giuseppe Mazzini. Secondo Gramsci, invece, una rivoluzione così

³Il primo Partito d'Azione fu fondato da Giuseppe Mazzini nel 1853 e durò fino al 1867. Si ispirava al filone democratico e rivoluzionario del Risorgimento.

ambiziosa che avrebbe dovuto portare all'Unità, si sarebbe potuta realizzare solo con un'alleanza tra proletariato settentrionale e contadini meridionali – convinzione marxista che avvicina ancora di più Caccioppoli a Gramsci – che erano le classi più interessate ad un miglioramento sociale attraverso reciproci contatti.

Renato era ancora più severo di Gramsci nel giudizio sull'Unità, come si evince da una lezione tenuta nel 1939 al Dipartimento di Matematica dell'Università di Napoli Federico II, documento ritrovato dallo stesso Schifano. Nella traduzione italiana di Gabriele Anacletio⁴ ed in napoletano di Roberto D'Ajello⁵ del suo libro "Le coq de Renato Caccioppoli"⁶ (Il gallo di Renato Caccioppoli), a pagina 52 viene descritta una lezione di Renato agli studenti [Sc]:

Un giorno, mentre andava avanti e indietro davanti alla sua cattedra com'era solito, introdusse la lezione sulle irregolarità isoperimetriche scagliando queste parole che stupirono l'aula gremita e muta... :

- *Per arrivare qui, sono passato per via dei Mille (elegante strada ai piedi di Corso Vittorio Emanuele), risbucando a piazza del Plebiscito ho preso un caffè, un espresso doppio, al Gambrinus e siccome non avevo raggiunto la mezz'ora di ritardo che vi concedo per carità cristiana, mi sono spinto fino a piazza Garibaldi facendo il Rettifilo, detto anche Corso Umberto I di Savoia,...⁷*
- *Non pensate che noi, i Napoletani, siamo gli unici al mondo a riverire con una simile costanza i nostri carnefici da ormai settantotto anni?*

⁴Gabriele Anacletio (Roma, 1979) è un insegnante, saggista, traduttore. Dottore di Ricerca in Cinema e Arte dello Spettacolo.

⁵Roberto D'Ajello (Napoli, 1934) è un ex magistrato, scrittore e traduttore di opere in dialetto napoletano, vincitore nel 2015 del Premio "Award of Excellence" a New York per la traduzione in napoletano di "Alice nel Paese delle Meraviglie".

⁶"Le coq di Renato Caccioppoli" è stato pubblicato dallo scrittore nel 2018 e tradotto in italiano dallo scrittore, ex magistrato, Roberto D'Ajello ad aprile 2020, edizione Colonnese, Napoli. Il contenuto è centrato sul noto episodio del 1938, quando Renato, per protesta ad uno stupido decreto del regime fascista, che vietava di portare cani a passeggio per le strade, uscì da via Chiaia con un gallo al guinzaglio.

⁷Strade e Piazze dedicate ai Savoia ed ai protagonisti del Risorgimento: Via dei Mille, Corso V. Emanuele, Corso Umberto, Piazza del Plebiscito, Piazza Garibaldi, ... sono tra le più eleganti di Napoli.

(1861-1939) [...] Favola dell'Unità, mentre non si tratta che di una colonizzazione di predatori senza morale, attenti solo ai loro profitti [...] il Nord si arricchiva, il Sud si impoveriva.

Questa ultima espressione ... *il Nord si arricchiva, il Sud si impoveriva...* mi suggerisce un'**analogia** – anche se provocatoriamente forzata – con la situazione politica di oggi, in cui è prevista una legge che dal 2023 potrebbe cambiare l'assetto economico del nostro paese: *l'autonomia differenziata*, che permetterebbe alle regioni di trattenere il gettito fiscale, che non sarebbe più distribuito su base nazionale a seconda delle necessità collettive.⁸

Di questa situazione la Scuola è l'esempio più significativo, con i giovani laureati nelle regioni meridionali che, per occuparsi come docenti, trovano spazio principalmente nelle regioni settentrionali.

Pertanto, mi auguro che questa mia descrizione provocatoria de ... *il Nord si arricchiva, il Sud si impoveriva...* non si trasformi in ... *il Nord si arricchirà, il Sud si impoverirà...*

4. Il Neorealismo nei primi anni del dopoguerra: l'amicizia con Eduardo De Filippo e Lucio Lombardo Radice

Renato è stato protagonista della vita politica e culturale a Napoli dai primi anni del dopoguerra fino alla scomparsa nel 1959. Precisamente, nel periodo storico-letterario che viene indicato come "Neorealismo" in quanto, attraverso il cinema e il teatro, ha rappresentato la realtà creatasi durante e dopo il secondo conflitto mondiale.

Le trame cinematografiche, che utilizzavano spesso attori non professionisti, erano ambientate principalmente tra le classi disagiate e tra i lavoratori sfruttati per l'esigenza di sopravvivere nella povertà accumulatasi durante il conflitto bellico.

⁸Per i meccanismi previsti dalla normativa di proposta dell'autonomia differenziata, i 300 miliardi di euro che il ministro Calderoli ipotizza come passaggio dallo stato alle regioni andrebbero quasi tutti alle regioni del nord. Infatti, è ben nota la situazione occupazionale in Italia, dove il contributo fiscale dei lavoratori del sud è molto più basso rispetto a quello del nord, per le costrizioni a lavorare in nero a causa dell'alto livello di disoccupazione.

Esponenti significativi del Neorealismo sono stati, tra gli altri, Roberto Rossellini, Luciano Emmer (padre del matematico Michele Emmer), Vittorio De Sica, Luchino Visconti, ... le cui rappresentazioni erano divulgate da Renato al cinema "Alhambra", situato in una traversa di via dei Mille (via Nisco) a Napoli, a poche centinaia di metri da Palazzo Cellammare dove Caccioppoli abitava.

Renato aveva fondato il "Circolo napoletano del Cinema", di cui era egli stesso Presidente, e nelle mattinate della domenica organizzava la proiezione con dibattito (attuale 'cineforum') al cinema Alhambra.

Oltre ai maggiori esponenti del mondo matematico e delle istituzioni (Carlo Miranda, Carlo Ciliberto, Giorgio Napolitano, Maurizio Valenzi, Giorgio Amendola,...) partecipavano, con grande interesse e con significativi interventi, cittadini di ogni estrazione sociale, in quanto i film in proiezione trattavano soprattutto la situazione economica e morale del dopoguerra italiano.

Le rappresentazioni rispecchiavano le condizioni di vita di quel periodo, di una realtà di frustrazione, povertà, disperazione che spesso incitava all'illegalità, come ben descritto da Eduardo De Filippo nella sua opera "Napoli milionaria" del 1945, di cui gran parte la scrisse nella casa di Renato a Palazzo Cellammare.

È forse il periodo in cui emerge nel modo più evidente la totale visione della Cultura "Oltre la Matematica" che caratterizzava la sua figura con l'impegno per la Pace e per la giustizia sociale. Ciò è messo in risalto in un estratto dell'intervento dell'avvocato Gerardo Marotta⁹ nella "Giornata di Studi" tenuta a Pisa il 10 aprile 1987, per iniziativa dell'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici e della Scuola Normale di Pisa [IF1].

Renato era Presidente del Circolo napoletano del Cinema e, come intellettuale di universale prestigio, sosteneva a Napoli le attività dell'associazione "Cultura Nuova" e i Cicli di riunione del "Gruppo Gramsci" sulla Storia dell'Italia moderna. La sua figura di combattente politico era notissima: aveva rivestito un ruolo di primo piano nelle battaglie per la Repubblica

⁹Gerardo Marotta (1927-2017), avvocato e filosofo italiano è stato una figura di spicco della resistenza e dell'antifascismo. Nel 1975 fondò l'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, di cui è stato Presidente fino alla morte. Era cognato di Renato, in quanto aveva sposato la sorella di sua moglie Sara Mancuso [Fo].

e nelle aspre lotte politiche degli anni ‘Cinquanta’, e si impegnava con energia e passione nel Movimento dei Partigiani per la Pace [IF1].

Nella testimonianza di Marotta sono citati i due principali impegni di Renato nel periodo del neorealismo, che condivideva con la frequentazione di due grandi esponenti del mondo della cultura: Eduardo De Filippo e Lucio Lombardo Radice. La passione per la divulgazione cinematografica e l’impegno nel Movimento dei Partigiani per la Pace ebbero continuità anche nei decenni successivi alla scomparsa di Renato, sia con le opere di Eduardo che con la collaborazione a programmi radiofonici e televisivi di Lombardo Radice.

4.1. Con Eduardo

Con Eduardo De Filippo ha condiviso la sofferenza di una Napoli devastata, ben rappresentata nell’opera “Napoli Milionaria”, che scrisse nel periodo in cui fu ospitato da Renato nella sua casa di palazzo Cellammare.

Renato aveva conosciuto Eduardo nel 1945 in una galleria di via dei Mille a Napoli, appena rientrato dopo i disastri della guerra e, non avendo casa, cercava un posto dove dormire. Riportiamo di seguito la descrizione di Lorenza Foschini a pagina 136 della sua opera *L’attrito della vita* [Fo]:

Eduardo è senza casa. Renato di slancio gli offre ospitalità nel suo appartamento. De Filippo vi resta solo pochi giorni, ma nel ricordo di tanti anni dopo non esiterà a definirli meravigliosi. Discorrono di tutto, in particolare di teatro. Caccioppoli desta lo stupore dell’artista. Conosce le sue commedie e ne discute con una grande competenza e profondità da indurre Eduardo a confidargli un progetto a cui sta pensando. Dopo l’iniziale euforia che lo ha colto quando è arrivato, gli racconta, Napoli vista da vicino gli appare al contrario avvolta in un’atmosfera che non esita a definire di “un’effimera abbondanza e di un estremo smarrimento”, e nelle lunghe notti che trascorrono insonni gli illustra a parole la trama della commedia che sta nascendo nella sua mente, “Napoli milionaria”... Dopo alcuni giorni De Filippo lascia la casa di Palazzo Cellammare [...] ma non smette di

vedere il suo nuovo amico. Mangiano tutti i giorni assieme nelle trattorie del centro, sempre conversando per ore appassionatamente. . .

Due personaggi *così diversi, così uguali*. Renato, con origini borghesi, la cui infanzia, la cui adolescenza e il cui periodo a Napoli negli anni ‘Trenta’ si erano svolti in una famiglia culturalmente elevata, con salotti che accoglievano i più importanti esponenti della cultura italiana del secolo. Eduardo, già da piccolo, dietro (poi davanti) alle quinte di un palcoscenico, in cui meditava anche sulle sue origini che hanno rappresentato uno dei pilastri delle sue opere.

Infatti, Eduardo era figlio illegittimo di Eduardo Scarpetta, nato dal rapporto extrconiugale con Luisa De Filippo, nipote di Rosa De Filippo moglie di Scarpetta. Da Luisa nacquero anche Peppino e Annunziata (detta Titina), rispettivamente fratello e sorella di Eduardo. La differenza tra “figlio naturale” e “figlio illegittimo” è sottolineata spesso nelle opere di Eduardo a dimostrazione che egli abbia sofferto del suo stato, che sentiva come situazione discriminatoria chiaramente espressa in alcune sue opere, “Filumena Marturano”, “Vincenzo De Pretore”, . . .

Sicuramente l’essersi sentito discriminato ha rafforzato la sua sensibilità verso gli “ultimi”, in particolare nei confronti di quei ragazzi che, per l’appartenenza ad uno stato sociale culturalmente basso, non erano stati all’altezza di adeguarsi ad un comportamento coerente con le leggi dello Stato. Da qui nasce il forte interessamento per i ragazzi reclusi nel Riformatorio “Filangieri” di Napoli, dove si recava spesso a far visita, cercando di dare speranza ed un minimo di riflessione verso una cultura della legalità.

Nel 1981, nominato Senatore a vita dal Presidente della Repubblica Sandro Pertini, portò in Parlamento la richiesta di contribuire, da parte dello Stato, ad una ristrutturazione del “Filangieri” con l’assegnazione di uno spazio su cui costruire un villaggio con abitazioni e botteghe dove i giovani, già avviati a mestieri e all’artigianato antico, possono abitare e lavorare, al fine di recuperare la speranza e la fiducia di una vita nuova che restituisca loro quella dignità di cui hanno diritto. Negli ultimi anni della sua vita continuò l’attività di recupero anche dei ragazzi carcerati al riformatorio di Nisida.

4.2. Con Lombardo Radice

Anche l'amicizia con Lucio Lombardo Radice, negli anni 'Cinquanta', è stata di grande impulso per Renato, con la collaborazione alle attività del Movimento dei "Partigiani della Pace". Per la sua duttilità di conoscenze, che andava oltre la matematica e la fisica, Lucio fu uno dei maggiori esponenti della cultura italiana nei decenni successivi al secondo conflitto mondiale.

Oltre alla divulgazione scientifica e matematica, fu contemporaneamente pedagogista, didatta e, in qualità di scrittore, fu autore di libri di giochi per bambini e ragazzi. Partecipò a programmi radiofonici e trasmissioni televisive, di cui è particolarmente significativa la collaborazione con la RAI, tra il 1970 e il 1973, in qualità di consulente scientifico, per il film in tre puntate "Non ho tempo", incentrato sulla figura di Évariste Galois, che per Renato rappresentava il simbolo della ribellione alle ingiustizie. Nel film, lo stesso Lucio recitò nel ruolo del professor Louis Paul Émile Richard, universalmente riconosciuto come maestro di Galois [CC].

Il rapporto con Renato negli anni Cinquanta si sviluppava principalmente nelle manifestazioni degli aderenti al "Movimento per la Pace" che si svolgevano in molte parti d'Europa. Significativo il Congresso Mondiale dei Partigiani della Pace nel marzo 1950 a Stoccolma, in cui riuscì a partecipare il poeta Pablo Neruda dopo tante peripezie negli spostamenti, perché il governo cileno gli aveva negato il visto per lasciare il Cile in quanto aderente al partito comunista. Alla manifestazione, presieduta ed introdotta da Frédéric Joliot-Curie, con il manifesto del congresso rappresentato dalla famosa "Colomba della Pace" disegnata da Picasso, parteciparono anche Albert Einstein, Pietro Nenni, Renato Guttuso, Salvatore Quasimodo, Natalia Ginzburg, ... ed altri esponenti significativi della cultura italiana e internazionale.

4.3. Esperienza curiosa personale

Il 12 maggio 1959, quattro giorni dopo la morte, Lucio Lombardo Radice scrive su "L'Unità" un lungo articolo che, da alcune frasi estratte, emerge non solo il genio matematico, ma il grande amore di Renato per Napoli e per i tanti amici di qualunque estrazione sociale che lo accompagnavano [GRT]:

Renato Caccioppoli era senza dubbio un genio. La testimonianza più duratura della sua genialità resta consegnata ai suoi scritti di matematica [...] La testimonianza invece della sua genialità in tanti e tanti altri campi – musica, letteratura, storia, filosofia, penetrazione dell'animo umano – resta affidata ai suoi amici che gli furono compagni nelle passeggiate napoletane [...] Renato Caccioppoli era napoletano [...] Per chi lo ha conosciuto: difficile pensare Napoli senza Caccioppoli, così come non si riusciva ad immaginare Caccioppoli senza Napoli.

I suoi compagni di passeggiate o di frequentazione in tarda serata nelle trattorie del centro di Napoli non si possono classificare in una particolare classe sociale. Ciò si evince anche da testimonianze che raccontano il suo modo di introdurre gli interventi al cinema Alhambra, ai Circoli culturali, alle discussioni nella sede dell'Unità, ma principalmente alle performance sul palco del Partito Comunista durante i comizi dove era solito prendere il microfono e parlare agli uditori. Tra tante banalità e promesse, esposte dai vari candidati al Parlamento nazionale o al comune di Napoli, toccava le grosse criticità che stavano portando la città culturalmente sempre più in basso.

In particolare, si soffermava sulla funzione della Cultura e l'esigenza di dare a tutti i ragazzi la possibilità di frequentare la Scuola, per l'evoluzione verso una società più giusta.

A tal proposito, racconto un episodio cui sono stato presente da ragazzino con alcuni compagni di scuola.

Era l'anno 1958, qualche mese prima delle elezioni politiche. In adiacenza della cosiddetta "fontana delle paparelle" a piazza Cavour a Napoli,¹⁰ c'era uno spazio che, da scugnizzi della strada, utilizzavamo come campo di calcio. In un pomeriggio ci recammo al cosiddetto "campo" per giocare a calcio e trovammo lo spazio occupato da un palco dove era in corso un comizio del Partito Comunista. Per curiosità restammo ad ascoltare proprio nel momento in cui un signore salì sul palco, prese il microfono e, rivolto ai candidati che chiedevano il voto in qualità di deputati al Parlamento nazionale, con voce determinata disse, tra l'altro, qualcosa il cui significato è: *Se sarete eletti al Parlamento,*

¹⁰Fontana da giardino con arredo esterno circolare in cui galleggiano le oche, dette "paparelle" in dialetto napoletano.

avrete il dovere di chiedere la costruzione di aule scolastiche nella nostra città. La scuola è l'unica soluzione per la crescita dei nostri ragazzi! ...

Era 'O prufessore', come ci chiari un signore presente: *è nu professore e matematica, è nu' genio!*

Nessuno dei ragazzi fece caso all'evento (frequentavamo il primo o il secondo anno della scuola di avviamento),¹¹ anche se tra di noi ci fu uno – non molto appassionato allo studio – che disse: *chisti' ce vo' mannà a scola, iammuncenn'* (questo ci vuole mandare a scuola, andiamocene). Stranamente rimasi colpito da quelle parole, per cui ne parlai la sera a casa durante la cena serale. Fu grande la sorpresa sentire che mio padre – operaio che seguiva le vicende politiche, in particolare le attività del Partito Comunista – conosceva l'impegno politico di quel professore di matematica e ci raccontò qualche ulteriore dettaglio, soffermandosi in particolare sulle proiezioni domenicali al cinema Alhambra, con ingresso gratuito.

Facendo presente che non si sarebbe dovuto pagare, chiesi a mio padre di andare una domenica alla visione di qualche film. Desiderio, purtroppo, bloccato da mia madre che mi ricordò che l'orario del cinema coincideva con la celebrazione della "Santa Messa per la famiglia" che si celebrava alle ore 11.00 della domenica nella nostra parrocchia ed alla quale non siamo mai mancati.

Ho voluto raccontare questo episodio perché è una testimonianza della presenza di Caccioppoli anche negli ambienti operai. Ne ho compreso la forza morale nel 1976, con l'ascesa a sindaco di Napoli di Maurizio Valenzi,¹² il primo sindaco comunista della città di Napoli, che avrebbe realizzato il Progetto "mille aule in un anno". Sicuramente non è

¹¹La Scuola di Avviamento, alla cui conclusione non si poteva accedere ad alcun corso quinquennale, ma solo ad una Scuola professionale della durata di due anni con la definitiva conclusione del curriculum di studi, consisteva in un percorso sostitutivo dei tre anni della Scuola media. Ufficialmente accedevano i ragazzi meno portati per lo studio (ben definiti "ciucci", sinonimo di asino, tra i quali ero io); in realtà erano frequentati dai figli delle persone meno abbienti che ritenevano di non avere i mezzi economici per permettere ai propri figli di proseguire negli studi. Fu soppressa dalla legge del 31 dicembre del 1962 che istituiva la scuola media unificata.

¹²Maurizio Valenzi (1909-2009), esponente carismatico del Partito Comunista, è stato Senatore dal 1953 al 1968, consigliere comunale a Napoli dal 1970 al 1975, anno in cui fu eletto sindaco, carica che mantenne fino al 1983. Antifascista ed eroe della Resistenza, nel novembre 1941 fu arrestato dai fascisti e condannato all'ergastolo ed ai lavori forzati. Fu liberato dagli alleati nel marzo 1943.

un caso che le “mille aule in un anno” hanno coinciso con il periodo delle conquiste civili per le classi deboli e per le donne. Renato era stato un precursore.

5. Il “Laurismo”, la NATO e la ‘guerra fredda’. La seconda analogia tra gli anni ‘Cinquanta’ e la politica di oggi

Renato trascorreva molto tempo delle sue giornate nelle sezioni del Partito Comunista, nella sede napoletana de ‘L’Unità” ed a tenere comizi per il partito che vedeva come la forza in grado di rigenerare il Paese e dargli una prospettiva di trasformazione.

Negli anni “Cinquanta” a Napoli prevaleva un anticomunismo che portava addirittura a tenere sotto controllo gli esponenti del partito o, come Renato, vicini al partito (vedi in proposito: [GRT pagina 131, Un processo del 1958]. In tali condizioni si era creato un clima di ostracismo nei confronti dei comunisti che erano controllati quasi come fossero dei sovversivi.

Alle elezioni del 1952 che portarono il monarchico Achille Lauro a sindaco di Napoli, i partiti anticomunisti numericamente più forti (Democrazia Cristiana, Partito Nazionale Monarchico e Movimento Sociale Italiano) toccavano il 65% dei voti, l’area di sinistra costituita da comunisti, socialisti e indipendenti (oltre a piccole rappresentanze di passaggio), arrivava appena al 27%.

Pertanto, anche se questo 27% comprendeva la componente culturale e intellettuale di Napoli impegnata nel rinnovamento, in quel periodo non si riuscì ad evitare il fenomeno delle cosiddette “Mani sulla città” da parte di ceti parassitari privi di scrupoli e di speculatori edili, le cui espressioni politiche sono da ricercare nel “*Laurismo*” prima e nel “*Gavismo*” poi.¹³

Alla mancanza di peso del Partito Comunista e della Sinistra in generale sull’opinione pubblica a Napoli contribuì sicuramente la suddivisione dell’Europa nei due blocchi: occidentale (Alleanza Atlantica NATO) e orientale (Patto di Varsavia).

¹³L’espressione “Laurismo” caratterizza il periodo del potere di Achille Lauro a sindaco di Napoli (1952-1957 e rieletto nel 1961). L’espressione “Gavismo” caratterizza il potere della famiglia Gava nell’area napoletana e nella provincia di Napoli in quegli anni e nel periodo successivo all’era “Lauro” fino al 1992 con l’avvento di “Mani Pulite”.

La presenza delle forze americane della NATO a Napoli favoriva l'anticomunismo, di cui Lauro e nei decenni successivi Gava erano tra gli esponenti più significativi. Renato si rendeva conto di ciò e vedeva in questa occupazione militare l'ostacolo al rinnovamento della città, in quanto gli americani appoggiavano le forze antiprogressiste e speculative che avevano favorito l'ascesa al potere del sindaco monarchico (ex fascista) Achille Lauro. Inoltre, dovette prendere atto che, dopo aver combattuto e sofferto il fascismo, la sua città si ritrovava ad essere amministrata da un esponente ampiamente sospettato di essersi arricchito con il contrabbando.

Il periodo di Achille Lauro sindaco di Napoli, dal 1952 all'inizio degli anni 'Sessanta' indicato con "Laurismo", è stato caratterizzato da

- le cosiddette "*mani sulla città*", con lo scempio edilizio che si riscontra in tante rappresentazioni cinematografiche del neorealismo;
- dalla totale "*inesistenza di qualsiasi azione a favore della Scuola e della Cultura*".
Non una lira spesa per la Scuola!

In questo contesto Napoli, ma in generale tutte le regioni del sud, pagarono un prezzo non indifferente ad una politica che, giorno dopo giorno, faceva aumentare la disoccupazione, costringendo decine di migliaia di cittadini meridionali ad emigrare al nord, se non addirittura all'estero. Furono tanti gli intellettuali e gli accademici che lasciarono Napoli per un maggior riconoscimento nelle Università del nord.

Renato mai pensò di lasciare Napoli e combatterla con tutte le sue forze questa situazione pagando un prezzo non indifferente anche a livello scientifico.

Questa situazione è ben descritta nelle pagine 103-110 di [GRT], pagine che ritengo debbano essere una parte di storia degli anni 'Cinquanta' che la Scuola non dovrebbe ignorare, come purtroppo succede. Ovviamente, per brevità non è opportuno ripetere quanto già scritto nel citato volume, per cui mi limito solo a ricopiare due brevi estratti da messaggi di Renato al prof. Mauro Picone da cui emerge una profonda amarezza e angoscia.

Su un suicidio nessuno si può permettere di giudicare per comprenderne le motivazioni. Ma è legittimo domandarsi quanto queste vicende abbiano potuto contribuire alla sua scelta finale.

Renato era sorvegliato dalla polizia alla stregua di un pericoloso sovversivo da tenere sotto controllo al punto che gli fu impedito di recarsi all'estero per partecipare a congressi scientifici per presentare risultati di grande arricchimento della comunità matematica:

11 agosto 1953

Carissimo Mauro,

insulse vessazioni poliziesche mi inducono a rinunciare alla Polonia. Figurati che mi hanno restituito, dopo settimane di traccheggio, un [...] passaporto annullato in tutto (anche per la Francia) ma [...] prolungato per la Polonia e "paesi di transito" fino al 6 settembre, giorno di apertura del Congresso. Con un simile passaporto difficilmente andrei oltre Tarvisio. [...] per colmo di ingiuria, si concede un solo viaggio! [...] Non rinuncio però a presentare una Comunicazione al Congresso. Ne ho una per le mani che vorrei affidare a te [...] Fammi sapere dove posso inviarti il breve manoscritto...

19 luglio 1954

Mio caro Mauro,

ti scrissi mesi fa che non sarei andato ad Amsterdam, spiegandoti il perché. Tu mi rispondesti con un "NON ACCETTO" che io presi come andava, cioè come una manifestazione impulsiva del tuo temperamento generoso che nessuno, credilo, apprezza più di me. Però il "NON ACCETTO" avresti dovuto dirlo semmai agli Scelba, ai Fanfani, o a chi per loro ravvisa in tanti italiani, ed in me fra tanti, se non proprio "nemici della Patria" almeno dei cittadini "discriminati", cioè non godenti di tutti i diritti costituzionali... Le frontiere del nostro "libero" paese possono essere varcate da un riconosciuto contrabbandiere di stupefacenti, non da un prof. Renato Caccioppoli sospettato a torto o a ragione di contrabbando di idee...

Malgrado queste sottili persecuzioni, Renato non ha mai rinunciato a far sentire in modo forte la sua voce, principalmente in opposizione alle forze della Nato nella nostra città, attraverso l'impegno per il Movimento dei "Partigiani della Pace" di cui era Presidente onorario.

L'obiettivo del Movimento era l'interdizione dell'arma atomica e di un patto di Pace fra le cinque grandi potenze, per evitare il pericolo di un nuovo disastroso conflitto, alimentato dal clima di "guerra fredda" tra i due grandi blocchi: la NATO a ovest e il Patto di Varsavia a est.

Renato intuiva che la presenza delle forze militari NATO nel Mediterraneo rappresentava una provocazione ai paesi all'est dell'Europa ed organizzava manifestazioni e incontri, anche con gli studenti, per ostacolare la visita del comandante delle forze atlantiche in Europa e lo svolgimento di eventi che gli ufficiali NATO cercavano di espletare a Napoli [Fo nelle pagine 169–172].

Questo contesto era individuato da Renato come *l'«ammiraglio» che consegna la città agli americani per farne la capitale dell'alleanza atlantica nel Mediterraneo* [CR].

A queste considerazioni mi preme associare un'intervista di Papa Francesco rilasciata al Corriere della Sera il 3 maggio 2022, relativa agli eventi di oggi con l'attacco della Russia di Putin all'Ucraina.

Fermo restando, senza se e senza ma, che la responsabilità criminale di Putin rischia di portarci alla distruzione del pianeta, è interessante la lettura dell'intervista che pone in risalto l'esigenza di risolvere i conflitti con corrette analisi sulle cause:

La preoccupazione di Papa Francesco – scrive il Corriere – è che Putin, per il momento, non si fermerà. Il Santo Padre, tenta anche di ragionare sulle radici di questo comportamento, sulle motivazioni che lo spingono a una guerra così brutale.

Più avanti, dice testualmente:

Forse «l'abbaiare della Nato alla porta della Russia» ha indotto il capo del Cremlino a reagire male e a scatenare il conflitto. «Un'ira che non so dire se sia stata provocata – si interroga – ma facilitata forse sì.»

In questo passaggio, Francesco evidenzia come ci sono sempre motivazioni profonde dietro ai conflitti. E il Santo Padre, per la guerra in Ucraina, le individua nell'espansione della Nato verso Est che, negli ultimi anni, con l'adesione all'Alleanza Atlantica di alcune nazioni ex satelliti dell'Unione Sovietica, vede gli stessi rischi di un conflitto nucleare che individuava Renato negli anni 'Cinquanta'.

In quel periodo tra i due blocchi c'era la Jugoslavia di Tito, nazione autonoma che faceva da spartiacque e probabilmente, al di là delle diverse simpatie o antipatie per il regime comunista di Tito, sicuramente ha avuto una funzione di calmiera.

È ciò che avrebbe dovuto essere oggi l'Ucraina che, dai patti stabiliti nel 1990 dopo la caduta del Muro di Berlino, doveva essere indipendente dalla Russia e dalla NATO, come la Jugoslavia del dopoguerra.

Questi patti sono stati raggiunti dalla delibera presa a Bucarest nel 2008 dai leader della NATO e ribadita al vertice di Bruxelles nel 2021, secondo la quale l'Ucraina sarebbe diventata membro dell'Alleanza Atlantica. Probabilmente l'osservazione - "abbia potuto facilitare" - di Papa Francesco si riferisce al desiderio di Putin di riportare la Russia all'assetto politico dell'Unione Sovietica prima della caduta del Muro di Berlino.

Questo paragone tra Francesco e Renato, che ho indicato come "seconda analogia" tra la politica degli anni 'Cinquanta' e i tempi nostri, mette a confronto due personaggi di epoche diverse, così distanti dal punto di vista delle convinzioni morali e religiose, ma così vicini sotto l'aspetto umano e nell'impegno per la Pace, che entrambi indicano nel dialogo l'unica possibilità di risolvere i conflitti.

6. Appendice e Conclusioni

Con alcuni personaggi Renato si sentiva in sintonia e provava grande ammirazione. Oltre a quelli citati nel presente lavoro, egli vedeva probabilmente il suo carattere nelle opere e nei risultati del poeta francese Arthur Rimbaud (1854–1891) e del matematico francese Évariste Galois (1811–1832), vissuti nel secolo precedente. Un rapporto particolare lo aveva instaurato con lo scrittore francese André Gide (1869–1951), Premio Nobel per la Letteratura nel 1947, con cui aveva avuto gradevoli frequentazioni.

Anche se questi personaggi hanno avuto una certa influenza sul pensiero politico e sulla personalità di Renato, non li abbiamo trattati in questo lavoro perché sono già citati in modo esaustivo in letteratura, sia nelle varie enciclopedie e monografie, che sui siti informatici.

Bibliografia

- [Ca] A. Caminiti, La guerra civile in Spagna, 1936–1939, *Storia postale*, 23 maggio 2018
- [Cas] F. Casolaro, Dante e Eduardo: così diversi, così uguali, *Arte&Scienza*, dicembre 2022
- [CC] F. Casolaro – L. Cirillo, Cinquanta anni di attività delle sezioni Mathesis tra evoluzione politica e sviluppo scientifico dal 1959 al 2008, *Arte&Scienza*, pp. 107–146, dicembre 2018
- [CR] F. Casolaro – A. Rotunno, Un matematico tra Politica e Storia, *Periodico di Matematica* **IV**(3), pp. 141–162, 2022
- [Fo] L. Foschini, *L'attrito della vita. Indagine su Renato Caccioppoli*, La nave di Teseo (Milano), 2022
- [Gr] A. Gramsci, *Il Risorgimento e l'Unità d'Italia*, Donzelli – Collana L'essenziale di Antonio Gramsci (Roma), 2010
- [GRT] R. Gatto – L. Toti Rigatelli, *Renato Caccioppoli tra mito e storia*, Sicania – Collana Morgana, 2009
- [IF1] AA.VV, *Il Pensiero matematico del XX secolo e l'opera di Renato Caccioppoli*, Atti della 'Giornata di Studi' tenuta a Pisa il 10 aprile 1987 per iniziativa dell'Istituto Italiano Studi Filosofici e della Scuola Normale di Pisa, settembre 1989
- [IF2] AA.VV, *Renato Caccioppoli. La Napoli del suo tempo e la matematica del XX secolo*, seminario dell'Istituto Italiano Studi Filosofici, La città del Sole (Napoli), 1999
- [Sc] Jean-Noel Schifano, *Le coq de Renato Caccioppoli*, traduzione a doppia facciata: in italiano di Gabriele Anaclerio e in napoletano di Roberto D'Ajello, Colonnese, (Napoli), 2020.
-