

## DA PALMA CAMPANIA ALL'UNIVERSITÀ DI TRENTO

*Savino Carrella*

**Raffaele Mauro, nato e cresciuto a Palma Campania, si è laureato in ingegneria presso l'Università "Federico II" di Napoli, è professore di Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti presso l'Università degli Studi di Trento.**

**Dunque, cominciamo dai tuoi genitori. Tuo nonno era un artigiano di Vico di Palma che costruiva mandolini, ma tuo padre si laurea in legge e diventa un affermato penalista che ha preso parte a processi di rilievo nazionale. Quello che mi colpiva in lui era la sua religiosa venerazione nei confronti della parola.**

No, forse la sua era sobrietà e misura nell'esprimere concetti e sentimenti. Era un riverbero del suo grande equilibrio interiore che ne faceva "vir probus atque humanissimus, miles et comes". La sua milizia fu sempre in una direzione: quella della difesa degli umili e dei diseredati, e con i fatti, evangelicamente, senza proclami; da vero socialista senza cura del denaro. Una robusta personalità allo stesso tempo di pensatore e di uomo di azione, come sanno essere spesso i grandi penalisti.



**Tua madre invece era napoletana, arrivata a Palma in seguito ai numerosi e pesanti bombardamenti dell'ultimo conflitto che sconvolsero Napoli. Laureata in lettere classiche, parlava correntemente inglese e aveva frequentato il meglio della cultura napoletana. Frequentava la casa di Benedetto Croce e ricordo che ne parlava come di un burbero benefico.**

Una origine, una formazione ed un temperamento diversi da quelli di mio padre. Di estrazione alto borghese, aveva imparato l'inglese da bambina

grazie alla sua istituttrice irlandese; le frequentazioni con le più rilevanti personalità della cultura napoletana dell'epoca derivavano dal suo ambiente sociale di provenienza. Di lei ho serbato il ricordo, tra l'altro, di opposizione tenace, dignitosa e fiera alle contrarietà della vita che presto ebbe modo di conoscere, fino alla forza con cui sopportò il calvario della sua malattia. Una aristocratica nella tempra della volontà e dell'intelligenza, come hanno avuto modo di constatare non pochi suoi scolari ed allievi e tanti amici, giovani e meno giovani, che le alleviarono le sofferenze della malattia ed ai quali io sarò sempre grato. Per la sua testimonianza esistenziale, mia madre è la mia "invigilans lucerna".

**Tu hai frequentato tutte le scuole a Palma. Le elementari col maestro Volino. Chi sono stati i tuoi professori più importanti alle medie?**

Del maestro Volino ricordo quasi tutto: rispondeva ad ogni nostro "perché", geniale, elegante, apparentemente severo, burlone e, a volte, malinconico, come buona parte

delle figure della mia infanzia che avevano sofferto la guerra e la sconfitta come militari che erano rimasti dalla parte "sbagliata". Ho davvero, invece, pochi ricordi delle medie, ricordo solo il professore Luca Sorrentino e il suo rigore che ci incuteva non poca soggezione.



Con un'amica di mia madre, che però non era mia insegnante alle medie, la professoressa Filomena Nunziata, muovevo in quegli anni i primi passi con la matematica. Devo a lei l'impostazione di metodo, poi perfezionata al liceo, che mi è servita nei miei studi universitari. Il mio apprendistato intellettuale avveniva però, di fatto, in casa dove avevo un maestro eccezionale in mia nonna materna, una grande intellettuale, curiosa di tutto, custode di una civiltà di usi e di modi attualmente scomparsa. Le devo quell'irrimediabile mio atteggiamento "ottocentesco" di attenzione a

comportamenti sostanziali, che oggi invece sembrano formali, quali quelli che derivano dalla considerazione del “bello e del gusto”.

**Ti iscrivi poi al classico *Rosmini*. Che aria si respirava in un classico di provincia negli anni sessanta?**

Provincia fino ad un certo punto: Napoli è stata sempre vicina e ognuno di noi imparava ad andarci molto presto. Dall'esterno arrivavano le prime avvisaglie di una trasformazione sociale e culturale che avrebbero investito anche noi. Vi era nei fatti una spinta ad “organizzare e trasumanare”. Quelli tra di noi più vigili qualcosa iniziarono a percepire e a recepire.

**Chi sono stati i professori che più hanno contribuito alla tua formazione?**

Io mi ritengo fortunato perché il “nuovo” arrivò per il tramite del mio professore di Latino e Greco, Vincenzo Quindici, un cattolico di grande intelligenza e cultura, capace di guardare “di traverso e di contro” e della professoressa di Storia e Filosofia De Stefano, purtroppo solo al primo anno del liceo, una tomista formata alla Cattolica di Milano, rigorosa ed entusiasta, con la quale impunemente polemizzavo dal mio punto di vista che allora era quello di un marxista in erba e dilettante.

Ma la personalità determinante per il mio futuro professionale è stata quella del professore di Matematica e Fisica, Leonardo D'Ischia. Gli devo tutto: pur provenendo da un liceo classico, grazie al suo insegnamento di metodo ed alla solidità della preparazione di base che riusciva a darci, superai il duro biennio di ingegneria senza difficoltà di sorta e, se vivo ancora oggi di applicazioni della matematica (perché poi questo è il mestiere di un ingegnere scientifico) e qualche piccolo contributo alla mia disciplina ho dato, è in fondo merito suo.



**Raffaele Mauro e il professore Esposito**

**Ti piacevano tutte le materie, o avevi determinate preferenze?**

Ero preso un po' da tutto, anche se i miei interessi principali ruotavano e ruotano intorno alle questioni "teoriche" ed "estetiche", senza il cui possesso non vi è pratica razionale e fondata (e.g. tecnica e tecnologia tra l'altro).

**Come mai hai scelto studi scientifici e non umanistici?**

Ingenuamente, volevo seguire l'ultima tesi su Fierbacht di Marx: "I filosofi hanno finora interpretato il mondo in vari modi; il problema è però di cambiarlo". E cosa può trasformare di più il mondo se non la tecnica? Questa fu la risposta che diedi al Presidente di Commissione all'esame di maturità che mi chiedeva le ragioni della mia scelta di proseguire i miei studi ad ingegneria. Credo però, in realtà, che inconsapevolmente la scelta fu dettata invece dal timore che avrei poi dovuto confrontarmi con mio padre: un confronto che sarebbe stato impari.

**Abbiamo recentemente sfogliato assieme una Guida dello studente della facoltà di ingegneria di Napoli del 1976. Era effettivamente piena di nomi di altissimo spessore scientifico. Chi sono stati i docenti che più hanno segnato i tuoi studi universitari?**

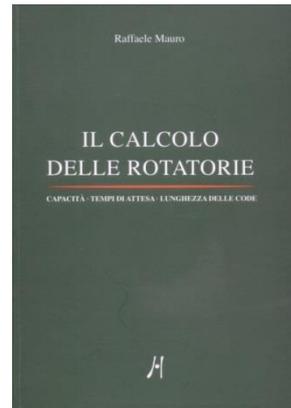
Il mio professore di Analisi Matematica, Amilcare Pozzi; quello di Meccanica Razionale Francesco Stoppelli; Vincenzo Franciosi il professore di Scienza delle Costruzioni; Paolo Ferrari, il rifondatore della Scuola Napoletana di Ingegneria dei Trasporti ed il mio Maestro di Ingegneria Stradale Tommaso Esposito con il quale intrattengo da più di venticinque anni consuetudine quotidiana di studio e professionale. Devo poi ricordare il Prof. Salvatore D'Agostino, anche lui di Scienza delle Costruzioni, che non è stato mio insegnante, ma con il quale ho lavorato professionalmente per molti proficui e cruciali anni, al quale devo di fatto tutto quello che ho imparato e che sono riuscito a fare come ingegnere, ed il sostegno, non solo morale –voglio esplicitamente dire anche materiale– nel mio percorso dalla laurea fino al mio posizionamento accademico. Durante gli anni dell'università –e dopo– ho avuto frequentazione proficua con un professore di liceo che nulla ha avuto in meno, per preparazione, acume, profondità di pensiero, dei migliori tra i miei docenti universitari. Mi riferisco a Mario Rionero, della cui amicizia mi onoro, matematico, logico ed epistemologo.

**Subito dopo la laurea, cominci la tua carriera universitaria. Ce ne puoi descrivere le tappe principali?**

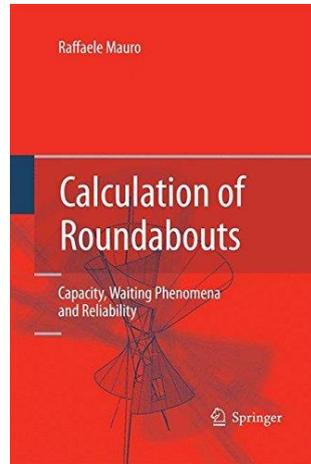
Tutta alla “Federico II” fino al mio trasferimento all’Università di Trento. Molto studio, molto lavoro didattico, assai ripagante per la vivacità e la qualità degli allievi napoletani (mai fin troppo rimpianti), moltissime difficoltà, contrarietà ed ostacoli per vedere riconosciuto il proprio lungo e tenace impegno. Ma questo è inessenziale per la nostra chiacchierata.

**Hai pubblicato numerosi lavori su importanti riviste internazionali. Ci puoi delimitare il tuo campo di ricerca?**

Io mi interessò di applicazioni dell’ingegneria del traffico, della teoria della probabilità e della statistica matematica alla progettazione, alla costruzione ed al controllo delle infrastrutture stradali. Presentati così sembrano temi astratti; in realtà la ricaduta di questa branca dell’ingegneria dei trasporti sulle applicazioni concrete è molto alta e riguarda tutti noi “automobilisti e no”.



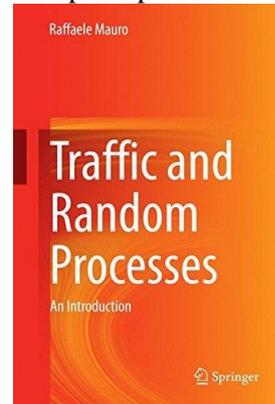
**Tra i vari libri che hai pubblicato con editori di diffusione nazionale (Zanichelli e Hevelius), ricordo “Il calcolo delle rotatorie” (Hevelius, 2007) e “Funzioni aleatorie e processi di traffico” (Hevelius 2013).**



**Entrambi questi volumi sono stati tradotti in inglese e pubblicati da Springer, casa editrice scientifica internazionale, riscuotendo notevolissimo successo tra tecnici e studiosi. Puoi illustrarne brevemente il contenuto in modo che anche un profano possa capirci qualcosa?**

Le rotatorie possono essere razionalmente ideate, progettate e costruite, nonostante nella pratica tecnica tutto ciò si ignori quasi sistematicamente. Nel libro sulle rotatorie sono contenuti i più avanzati metodi per valutare le condizioni di esercizio di questo tipo di incrocio, una volta noti i traffici che possono interessarlo. Ivi si illustrano cioè i criteri per prevedere i tempi di attesa e la lunghezza delle code ai bracci quando si conoscono i flussi che vogliono entrare nell’intersezione.

Il libro sui processi di traffico, invece, presenta i principali modelli matematici che si utilizzano prevalentemente nel controllo e nella gestione dei nodi e dei grandi assi viari, quali le autostrade per prevedere e governare in modo quantitativo ed efficace il fenomeno della congestione autoveicolare.



**Ma perché oggi le rotatorie sono così di moda?**

In alcuni casi sono una efficace e conveniente alternativa agli incroci con semaforo. Poi risultano in genere più sicure degli incroci tradizionali; ma non è vero che le rotatorie sono sempre “meglio”.

**Vivi e lavori da molti anni a Trento, però non hai mai rinnegato le tue radici e, non appena ti è possibile, prendi l'aereo e torni nella tua casa palmese.**

Lo farò sempre, fin quando avrò salute e forza per farlo (e anche denaro!). A Palma, a Napoli, in Campania ci sono i mie affetti, i miei amici, il mio universo delle “corrispondenze”.

Nonostante tutto, l'unico posto dove mi ritrovo è “dalle parti di Napoli”

**Veniamo alla tua attività come docente. Su *Le monde* è apparso questo sfogo del professore François Dubet: “*Les élèves que je reçois ne sont pas aussi bons que je le voudrais et je dis que c'est la faute du lycée. Le professeur de lycée, lui, dit que c'est la faute du collègue. Au collègue, on dit que c'est la faute des parents. Et les parents disent que c'est la faute du destin*”. È così chiaro che non c'è bisogno di tradurre: i professori di un ordine di scuola sostengono che la colpa della scarsa qualità degli studenti è del ciclo di studi precedente. La pensi anche tu così?**

No, non credo. Mi interrogo spesso su quello che a molti di noi appare un “collasso” della formazione culturale dei giovani. Mi rispondo però, da marxista, che la base materiale determina la sovrastruttura e che i processi culturali che ne sono riflesso vanno analizzati su prospettive ampie, cercando di individuare le linee di tendenza o gli orizzonti verso i quali questi processi tendono ad assestarsi. In questo senso, se l'attuale è un'epoca che ci appare di destrutturazione di pratiche, di metodi, di conoscenze, in una parola dei saperi e del sapere, tutto ciò per ovvie dinamiche storiche prelude ad una ristrutturazione di equilibrio, non

necessariamente regressiva o peggiorativa rispetto al passato più o meno recente. Io non sono in grado di delineare questi equilibri futuri, ma non sono pessimista, sono solo ignorante!

**Dal tuo particolare punto di osservazione, hai notato che nel corso degli anni la qualità dei tuoi studenti è migliorata o è peggiorata?**

Dal mio punto di vista è peggiorata, ma questo giudizio potrebbe solo essere il frutto di un angolo visuale ristretto, quello che spazia sulla valle dell'Adige e su qualche recesso del Veneto rurale e montano!



**Cosa manca agli studenti che affrontano gli studi universitari?**

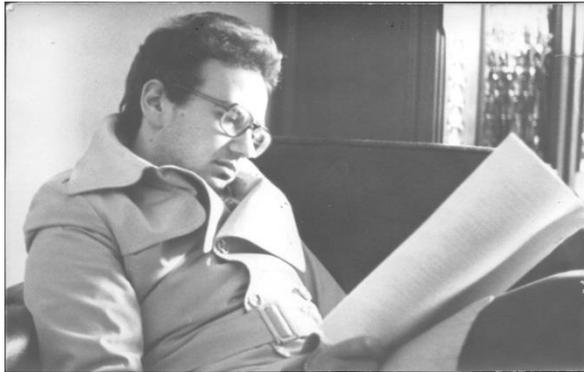
Qui, tutto ciò che deriva dall'essere lontani da un contesto metropolitano (o "napolitano"?). Altro di generale non saprei dire, anche per non rischiare da prossimo vecchio di essere già da subito cantore di tempi passati.

**Oltre ai tuoi interessi scientifici e professionali, hai però anche sempre coltivato altri campi. Penso alla poesia, alla storia dell'arte, alla filosofia.**

È stata una esigenza molto sentita quella di non essere uomo da "uno scaffale solo" e, comunque, la disponibilità in casa di una vera biblioteca – libri e libri accumulati da mio padre e da mia madre – ha agevolato e incentivato le mie curiosità.

Ma la scuola, dico il Liceo, ed il clima generale che si respirava intorno hanno fatto il resto. Gli anni fine sessanta e settanta sono stati "formidabili" davvero sul piano degli stimoli politici e più generalmente culturali: bastava approfittarne e la connessione con ambiti, problemi, iniziative non risultava per nulla difficile. In altri termini, usando una parola che non mi piace molto, le opportunità di "partecipazione" erano concrete. Comunque, i miei principali interessi, erano e sono rimasti filosofici e a questi ultimi possono sostanzialmente ricondursi anche gli altri. Il mio interesse per la filosofia si

è strutturato e rafforzato con la lettura, tra i sedici ed i venticinque anni, dei classici del marxismo. All'inizio, naturalmente, è stata dura, ma intuivo che si trattava di una teoria che oggi si direbbe "forte" e così, un po' per sfida con me stesso, un po' perché ero sempre più davvero interessato, ho continuato. Credo di aver però iniziato dal lato sbagliato, cioè dal marxismo italiano, Gramsci e tutto quello



che ne è seguito (Luporini, Badaloni, ecc.): tutto direttamente o per indiretta lettura legati alla paralizzante pratica politica e culturale del Partito Comunista Italiano e, quindi, volontariamente o di ufficio inseriti nella continuità della dommatica togliattiana. Avvertivo, in questo senso, anche nelle elaborazioni teoriche una pericolosa cappa antilibertaria, a volte fortemente moralistica, sempre tatticamente strumentale alla giustificazione delle scelte del PCI e della CGIL. Questo clima e questa strategia culturale e politica, che datavano dall'immediato dopoguerra, sono stati magistralmente descritti da Giorgio Bocca nell'ultima parte della sua biografia di Togliatti.

L'incontro con la Scuola di Francoforte è stato poi determinante e liberatorio: lì credo di essere rimasto, se molte delle mie riflessioni oggi continuano a svolgersi con sostanziale aderenza ai dispositivi ermeneutici connessi ai concetti di alienazione e reificazione. Ne è seguita da parte mia molta attenzione alla dialettica dei processi reali di affrancamento dai bisogni, ma anche dalle più generali costrizioni sociali e morali, e che hanno al centro la libertà dell'individuo, la sua inalienabile libertà di pensiero, di azione, di autodeterminazione. In questo senso, ancora, il marxismo di Adorno e di Horkheimer (altrimenti detto dagli storici della filosofia contemporanea "teoria critica"), oltre che un poderoso strumento di lettura della realtà sociale e della storia, è per me una concreta filosofia della liberazione e di consapevolezza politica. Voglio cioè dire che è filosofia nel senso di critica sistematica della realtà che un individuo capace

di “autoriflessione” compie sottraendosi alla “normalizzazione” delle sovrastrutture, politiche e culturali.

È che oggi le ragioni del socialismo sono tutte in pieno valide, se non rafforzate, ma del socialismo si è smarrita la nozione. Ma questo è un discorso di altra natura, forse.

Voglio solo infine aggiungere che la Scuola di Francoforte ha rappresentato per me un rimedio anche a Sartre ed al sartrismo, che molto peso hanno avuto tra gli intellettuali della mia generazione.

**Ma perché in Italia la ricerca scientifica non riesce ad esprimere tutte le sue potenzialità? Penso per esempio ai tanti eccellenti risultati di molti nostri ricercatori conseguiti, però, all'estero.**

Ti rispondo dapprima riportandoti alcune osservazioni di Marcello Foresti apparse recentemente sul *Corriere della Sera*: “Quando si parla di fuga di cervelli, università, istruzione superiore, mi pare che si trascuri un problema di fondo. Sono la moltiplicazione dei mezzi di comunicazione, la distribuzione delle fonti di informazione, e dei luoghi e modi di produzione della conoscenza, a rendere obsolete le stesse istituzioni accademiche. Direi quasi che oggi esse mantengono il loro assetto originario di istituzioni concepite quando la cultura era appannaggio di una minoranza ristretta, e per certi versi lo stesso strumento della sua influenza sulla società”. Di mio aggiungo: perché è vecchio e malandato il sistema del reclutamento, perché le baronie, le famiglie, i clan accademici imperano; perché si guadagna pochissimo e, sostanzialmente, al Paese di avere un sistema formativo e di ricerca efficiente non interessa poi più di tanto.

**Puoi consigliare tre testi scientifici di carattere generale ad un giovane che si vuole iscrivere ad ingegneria?**

Scelgo tre libri poco “ingegneristici”: *La tecnica in Grecia e a Roma* di Giusto Traina (Laterza); *Platone e le tecniche* di Giuseppe Cambiano (Einaudi); *I matematici e le macchine intelligenti* di Guglielmo Tamburrini (Bruno Mondadori). Il primo è un bellissimo libro anche di storia della cultura materiale (senza consapevolezza storica non vi può essere mai una buona “ingegneria”); il secondo ci introduce ad un’accezione della tecnica come costitutiva del nostro pensiero e delle nostre pratiche; il terzo presenta concetti avanzati e ineludibili dell’attuale contesto scientifico.

**Vuoi dare qualche altro suggerimento a un giovane che si accinge ad affrontare gli studi universitari?**

Il suggerimento è studiare, studiare, studiare con la consapevolezza che questo che può essere avvertito come un sacrificio (e certo non di poco conto) verrà, nonostante tutto, poi ricompensato. In altri termini, di prepararsi ad una sorta di attività totalizzante nella quale impegnare gli anni dell'università. Ma non c'è da temere o da spaventarsi troppo, perché, come io ho creduto e credo, studiare con impegno è sempre meglio che "lavorare".

© All rights reserved