

Vinicio Montelatici (1927–2019)



Il 24 giugno 2019 è deceduto a Marina di Pisa Vinicio Montelatici dopo una lunga convivenza con il morbo di Parkinson, ed è stato sepolto nel cimitero di San Piero a Grado con il suo bastone e i suoi libri preferiti di Cosmologia.

Vinicio era nato a Marina di Pisa l'8 dicembre 1927 in una famiglia modesta, padre ferroviere, madre casalinga, e il fratello più giovane Claudio al quale è rimasto sempre molto affezionato. La maggior parte della sua vita l'ha vissuta nella stessa cittadina del litorale pisano, a parte un certo periodo a Frascati, nei Castelli Romani. Ebbe un'infanzia felice che però non durò a lungo, perché a 13 anni scoppiò la Seconda guerra mondiale e a 16-17 anni perse la mamma, e quando era già un giovinetto, vivace e burlone, per sopperire alle necessità familiari, andò a lavorare nel campo militare degli Americani, conosciuto come Pineta del Tombolo prima e Camp Darby poi. Per quello che mi ha poi raccontato, è stata una dura esperienza di vita dalla quale ha imparato molte cose e in particolare a conoscere gli uomini.

Ha poi frequentato l'Università di Pisa, sostenendosi in parte dando ripetizioni, e scelse Fisica, e qui conobbe Amelia Miniati di qualche anno più giovane di lui che studiava Matematica, e che divenne poi la sua compagna per tutta la vita fino alla sua morte nel 2013. Pur essendo molto legati tra loro non ebbero figli.

Si è laureato nel 1956 con la tesi "*Saturazione e Rotazione Faraday della Risonanza Elettronica di Radicali Liberi*", relatore il Prof. Adriano Gozzini, e presentando tre tesine con i Profs. Marcello Conversi, Tullio Derenzini, e Carlo Cattaneo. I precedenti nomi dicono molto sulla qualità dell'ambiente scientifico allora a Pisa, e che poi hanno anche influenzato la sua carriera. Infatti, proprio quando svolgeva la sua tesi, in Italia si discuteva dove e come costruire un grande Laboratorio Nazionale che ospitasse il Sincrotrone, allora una delle macchine acceleratrici di elettroni più grandi al mondo. Alfine la scelta cadde su Frascati alle pendici del monte Tuscolo, e la direzione dell'impresa

venne affidata al Prof. Giorgio Salvini, allora giovane professore a Pisa. Da qui nel maggio 1955 partì il famoso camion con personale e attrezzature alla volta di Roma e Frascati, dove venne iniziata la costruzione della macchina. Molti giovani e valenti laureati di varie università italiane vennero chiamati a unirsi al nucleo originale, e Vinicio si unì a loro nel settembre del 1957 per completare il gruppo del Laboratorio Criogenico, che era già stato fondato nel 1954 dal Prof. Giorgio Careri.

All'inizio Vinicio si occupò di progettare e realizzare i *Bersagli Criogenici*, comunemente noti come *Targhette*, per gli elettroni da 1000 MeV del Sincrotrone, ma poi nei primi anni '60 gli venne richiesto di realizzare una *Targhetta Polarizzata*, cioè un campione contenente gli spin dei protoni tutti o quasi tutti allineati. Inutile dire che Vinicio venne scelto per i suoi trascorsi pisani, dove aveva lavorato nella risonanza magnetica con Gozzini, all'epoca il maggior esperto italiano del campo. È in questo momento che io, studente di Fisica dell'Università La Sapienza di Roma, divento il suo primo laureando, e alla fine del 1965 mi laureo con una tesi di risonanza magnetica elettronica e nucleare. Il progetto e la ricerca sulla *Polarizzazione Dinamica* sono stati sviluppati da Vinicio dal 1960 al 1970, e io ho dapprima imparato tutto da lui e poi collaborato con lui, nel frattempo divenuto un punto di riferimento nazionale e internazionale sull'argomento, che era di notevole interesse nei grandi laboratori di alte energie nel mondo, in particolare ai Lawrence Laboratories di Berkeley e CERN di Ginevra, con i quali si ebbero fruttuosi scambi di informazioni e visite reciproche.

Questo progetto non vide mai la realizzazione pratica perché nel frattempo erano cambiati i programmi dell'utilizzo del Sincrotrone, che si avviava a diventare una macchina per la produzione di Luce. Proprio a seguito di questa nuova e importante opportunità, Vinicio iniziò a occuparsi di fisica dello *Stato Solido dei Semiconduttori* a basse temperature e alti campi magnetici, due discipline nelle quali aveva una grande

esperienza, e fino al 1980 ha collaborato in modo proficuo con molti esperti nel campo, tra i quali il Prof. Mario Iannuzzi.

Poco prima del 1980, nacque a Frascati, che nel frattempo da Laboratorio Nazionale dell'INFN e CNEN era divenuto un Centro di Ricerca ENEA, il progetto dell'*Arricchimento Isotopico*, che era inserito in un programma nazionale di più ampio respiro sul rilancio del programma nucleare. Questo ambizioso programma si risolse poi in un nulla di fatto a causa prima dell'incidente nucleare di Chernobyl nel 1986, e poi del referendum popolare del 1987, ma il lavoro svolto a Frascati ebbe un notevole successo. A Vinicio venne assegnato il compito di effettuare le misure di *Spettroscopia Molecolare ad Altissima Risoluzione*, utilizzando molte apparecchiature fatte in casa e alcune acquisite all'estero, perché si trattava di una ricerca agli albori, e quindi si lavorava essenzialmente con prototipi che il più delle volte non funzionavano come avrebbero dovuto. Nel frattempo Frascati era diventato famoso in Italia e nel mondo nel campo della *Spettroscopia* e dei *Fasci Molecolari*, molti studenti ed esperti stranieri vennero ospitati, e ancora oggi ai nostri giorni alcuni lavori di spettroscopia, in modo particolare sull'ammoniaca, vengono citati nella letteratura scientifica.

Alla fine degli anni '80, il progetto dell'arricchimento isotopico venne in parte abbandonato e in parte indirizzato alla rivelazione di tracce di gas nell'atmosfera, attività ancora oggi perseguita a Frascati per le sue valenze ambientali, ma Vinicio, ormai stanco di continui cambiamenti dopo 30 anni di intensa ricerca, decise di dedicarsi solamente ai suoi studi amati da sempre sulla *Cosmologia*. La fortuna volle che proprio in quel periodo sorgesse a Pisa, esattamente a San Piero a Grado, un nuovo laboratorio per il progetto *Virgo*, che si proponeva di rivelare le onde gravitazionali attraverso un gigantesco interferometro ottico. Chiese e ottenne dall'ENEA di essere distaccato alla sezione INFN di Pisa, e lì rimase fino al suo pensionamento alla fine del 1992, e nel frattempo erano nati i

Laboratori di San Piero a Grado, dove incontrò di nuovo vecchi compagni di studi, tra i quali Raffaele Del Fabbro. Le sue passate conoscenze ed esperienze gli permisero di contribuire in modo sostanziale alla realizzazione del *Superattenuatore*, un dispositivo ottico-meccanico di grandi dimensioni in grado di smorzare il rumore sismico degli specchi dell'interferometro, senza il quale il progetto Virgo, che nel 2017 ha rilevato le prime onde gravitazionali, non sarebbe stato possibile.

Vinicio ha lavorato in diversi campi della Fisica, e in ognuno di essi ha lasciato qualche traccia non secondaria, ma se dovessi dire quale sia stato il suo contributo maggiore alla ricerca fisica, io direi nel campo tecnologico. Infatti egli amava definirsi un *Tecnologo*, e io aggiungo un *Grande Tecnologo*. Ogni qual volta che si interessava a un nuovo progetto e/o a un nuovo soggetto di ricerca, studiava per mesi tutta la letteratura tecnica e scientifica sull'argomento fino ad averne una padronanza assoluta. Alla fine, scriveva dettagliati e utili rapporti di rassegna, raramente si occupava di teoria se non quando vedeva la possibilità di poterlo fare con qualche successo, come accadde ad esempio per la *polarizzazione dinamica* per la quale fu autore di una teoria semplice ed efficace. Ma sempre ideava e progettava grandi impianti, che sono rimasti proverbiali per la loro complessità e dimensioni, hanno sempre funzionato, e i risultati scientifici ottenuti sono stati pubblicati in riviste prestigiose nazionali e internazionali. Io ho imparato molto da questa sua grande capacità progettuale e penso che anche altri abbiamo colto la stessa opportunità. Se non altro, numerosi studiosi in Italia debbono molto a Vinicio per questa sua propensione a costruire grandi impianti e a dotarsi di abbondante strumentazione di riserva. Infatti, al completamento dei progetti, tutto il materiale relativo veniva immagazzinato per essere poi alienato, ma fortunatamente una buona parte di esso è stata donata a molte università italiane, che ne hanno fatto buon uso per lungo tempo.

Non si può parlare di Vinicio ricercatore senza dire nulla della sua singolare personalità, che derivava dal fatto che era essenzialmente un anarchico sia nei suoi atteggiamenti di relazione che personali. Non curava particolarmente il vestiario, che era molto semplice, e per non perdere tempo con i capelli li lasciava lunghi, legati con un laccetto a mo' di coda di cavallo, che era una sua caratteristica ben nota. Usava liberamente il linguaggio toscano, ed era difficile che in dieci parole non ne intercalasse almeno due o tre decisamente colorate. Non amava partecipare a lunghe riunioni di lavoro, comunicava con i colleghi limitandosi all'essenziale, ma era molto rigoroso dal punto di vista scientifico e logico, e non sopportava argomentazioni di tipo metafisico o peggio ancora magiche. Probabilmente, questo suo modo di

rapportarsi ebbe anche una conseguenza che avrebbe potuto essere disastrosa per la sua carriera proprio all'inizio. Il direttore dell'epoca a Frascati era Giorgio Salvini, che era noto per la sua severità e determinazione, e qualche cosa combinata da Vinicio gli deve essere andata storta, per cui qualche giorno dopo Vinicio ricevette una lettera di licenziamento. Fortunatamente, la faccenda si risolse positivamente per l'intervento di qualche anima buona e pacificatrice, ma Vinicio ha sempre mantenuto questa lettera che una volta ha mostrato anche a me.

Non amava gli uomini in generale, perché diceva che erano cattivi, ma aveva un'innata propensione per la giustizia sociale, che lo spinse a partecipare a manifestazioni di protesta per la difesa dei diritti civili e del lavoro, fino a correre reali rischi personali.

Amava gli animali, e in modo particolare i gatti, che considerava intelligenti e indipendenti, io direi anarchici come lui. Quando negli anni '90 lasciò Frascati per fare ritorno a Marina di Pisa, la sua casa si riempì rapidamente di gatti, almeno fino a una diecina, e a parte il vitto e le cure mediche, aveva risolto il problema dell'alloggiamento in modo pratico e geniale. Infatti in casa non c'era posto, eccetto che per brevi incursioni durante il giorno, e il giardino era troppo piccolo per le molte cuccie necessarie. Allora progettò e costruì una città verticale per gatti, in cui ognuno di essi aveva uno suo spazio vitale, cioè una serie di scatole quasi uguali di cartone spesso addossate al muro della casa, una sull'altra in modo alternato con una apertura frontale collegata con passerelle verticali e orizzontali, il tutto sotto il tetto della casa che le proteggeva dalla pioggia.

Un discorso a parte merita poi l'ospitalità della sua casa, atteggiamento sociale che condivideva completamente con sua moglie Amelia. Abitavano in pieno centro a Frascati, in un condominio di via Palestro, e chiunque amico o conoscente che passava davanti al portone d'ingresso era autorizzato a salire le scale e visitare l'appartamento, che era essenzialmente una casa aperta. Si discuteva di tutto, dalla politica alla scienza, dalla religione ai fatti quotidiani. E poi si mangiava, famosa era la faraona cucinata da Amelia stessa, qualunque fosse il numero dei presenti, e qualcuno poteva sperare anche di dormire. Tra questi numerosi ospiti ricordo Mario Iannuzzi, Franco Pacini, Nicola Sacchetti, Giovanni Sanna, Adolfo Savoia, e, quando a Frascati, Erseo Polacco, dell'Università di Pisa, tutti nomi che erano ben conosciuti allora nell'ambiente scientifico italiano e estero, e che oggi sono ancora ricordati da molti. Tutto questo finì quando alla fine degli anni '80 lasciò definitivamente Frascati per ritornare nella sua amata Marina di Pisa.

Dalla mia tesi di laurea nel 1964, tra me e Vinicio è continuato un sodalizio di collaborazione e amicizia che, tra le alterne

vicende della vita, è continuato fino a qualche mese fa. Le mie relazioni di lavoro e personali sono state sempre improntate alla massima collaborazione e al massimo rispetto reciproco, anche se non mancavano frequenti occasioni di discussioni vivaci. Tanto accesi erano questi scambi di opinione che a Frascati ci chiamavano i *Ladri di Pisa*. La tradizione toscana vuole che costoro andassero a rubare insieme durante la notte e poi litigassero tra loro tutto il giorno per dividere il bottino: in pratica erano (anche noi) inseparabili nonostante le liti e i diverbi continui.

Vorrei ora chiudere questi ricordi di un maestro prima e amico e collega poi per molti anni di ricerca tumultuosa, toccando fuggacemente l'argomento religioso. Vinicio, cresciuto nella religione cattolica dalla mamma, dalla gioventù in poi perse completamente la fede, almeno questo è quello che diceva, ma la sua educazione religiosa gli era rimasta dentro, perché credeva nel castigo dei cattivi dopo la morte e menzionava molto spesso gli angeli, anche se in contesti non proprio religiosi. Ma poi alla fine della vita ha voluto con se nella tomba i suoi libri preferiti sulla *Cosmologia*, che amava perché l'origine e la fine del mondo lo affascinarono. Probabilmente non era un credente, ma religioso in senso universale sì!

Giuseppe Baldacchini
già ENEA, Centro Ricerche Frascati