

# Le testimonianze di colleghi, ma soprattutto di amici

## Per Antonio

Anna Caronia

Direttivo Associazione SPAIS

**N**egli anni il mio rapporto con l'università e in particolare con quella che veniva chiamata facoltà di Chimica non si è mai interrotto. Penso che ciò accada a molti chimici, perché le relazioni che si costruiscono con i docenti vanno al di là del semplice rapporto professore discente. Antonio però non lo conobbi durante il mio periodo di studio, perché quando frequentavo il corso di laurea lui svolgeva la sua attività di ricerca all'estero. Conobbi Antonio durante una riunione nell'inverno del 2005 al Vittorio Emanuele III di Palermo, alla quale partecipavano alcuni docenti palermitani appartenenti a diverse associazioni disciplinari, ci accomunava la passione per la didattica e l'insegnamento della propria disciplina. L'intento era quello di realizzare una Scuola di aggiornamento sulla base di un accordo di collaborazione tra l'USR Sicilia e le associazioni disciplinari AIC, AIF, ANISN e DD-SCI. Quella fu la prima di tante riunioni svolte a Palermo, a Catania e in giro per la Sicilia per realizzare le varie edizioni della Scuola Permanente di Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze Sperimentali (SPAIS). Nel tempo però SPAIS non fu solo una Scuola di aggiornamento, nel febbraio del 2013, per volere principalmente di Antonio assieme ad un gruppo di amici io, Delia, Claudio, Concetta, Giovanni, Roberta, Mario fu fondata l'associazione di promozione sociale e culturale SPAIS. Antonio chiaramente ne fu eletto Presidente.

Collaborare e lavorare con Antonio per me è stato negli anni una piacevole e divertente avventura. Nel tempo un rapporto all'inizio formale e professionale è diventato di vera amicizia e stima reciproca. Tanti sono stati i pomeriggi durante i quali prima si chiacchierava per qualche minuto di fatti personali, i figli, le partite del Palermo, i problemi scolastici e poi si iniziava a parlare di Chimica: di solubilità, di legame chimico, di particelle o "palluzze", come le chiamava Antonio. Ricordo che durante il periodo della pandemia tanti miei amici erano in crisi non sapevano come trascorrere le giornate chiusi in casa. Io e

Antonio di sicuro non ci siamo annoiati mai, abbiamo solo cambiato una abitudine e cioè quella di vederci di presenza e anche noi ci siamo abituati agli incontri a distanza su Skype per organizzare e allestire la sceneggiatura del suo primo corso di Metodologie e Strumenti in Didattica della Chimica.

Negli anni, sicuramente, per me Antonio è diventato un punto di riferimento, è stato quel mentore che qualsiasi insegnante che crede nella didattica e che nutre passione per la disciplina che insegna dovrebbe avere. Caro Antonio, hai lasciato in sospenso tante sceneggiature; alcune cercherò di portarle avanti, ma purtroppo non so se saranno belle e affascinanti come quelle che abbiamo realizzato assieme. Ciao mio caro amico, mi mancherai sempre tanto. ■



## Antonio Floriano promotore degli studi in didattica all'Università di Palermo

Delia Chillura Martino e Antonella Maggio  
Università di Palermo

**A**ntonio Floriano ha rivolto molta parte della sua attenzione e del suo impegno alla promozione degli studi in didattica della chimica.

Questo suo impegno si è espresso anche in occasione dell'entrata in vigore, nel 2017, del Decreto Legislativo 59/2017, con cui venivano introdotti i 24 CFU come requisito di partecipazione al concorso per l'immissione in ruolo dei docenti delle scuole secondarie. Non essendo presente un settore scientifico disciplinare che inquadrasse i docenti che, nella comunità dei chimici, si occupano di Storia e didattica, si pose il problema di individuare qualcuno che elaborasse una proposta per uno o più insegnamenti di didattica disciplinare.

Nelle concitate fasi iniziali, la Divisione di Didattica della SCI promosse e coordinò l'interlocuzione fra coloro che, all'interno dei propri atenei, avevano espresso interesse nello sviluppare questo progetto. A valle di questo percorso furono date delle indicazioni sui contenuti degli insegnamenti.

Con Antonio Floriano, a Palermo, cominciammo a studiare e a progettare l'articolazione di ben due percorsi diversi. Furono lunghi pomeriggi di accese discussioni, che molto spesso si allontanavano dagli obiettivi specifici del lavoro che stavamo facendo e si trasformavano in dibattiti sulla natura della Scienza, sul significato di alcuni concetti fondanti della disciplina, sull'opportunità di scegliere una modalità didattica piuttosto che un'altra. Alla fine, di solito, ne uscivamo senza aver aggiunto un rigo in più alla "Scheda di Trasparenza", molto stanchi, ma arricchiti di spunti, di idee e di conoscenza.

Ad aprile del 2018 eravamo comunque pronti per presentare al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Chimica la proposta dell'inserimento di ben 12 CFU di didattica disciplinare così come auspicato dall'allora coordinatore prof. Martorana. Con nostra grande sorpresa la proposta venne accettata dai colleghi all'unanimità. Evidentemente il lungo lavoro di Antonio per sensibilizzare la comunità locale sui temi della didattica disciplinare e della comunicazione della chimica stava dando i suoi frutti.

Dall'anno accademico 2018-2019 il Corso di Laurea Magistrale in Chimica dell'Università di Palermo ha nella sua offerta formativa l'insegnamento di Fondamenti in didattica della Chimica, due moduli da 3 CFU, svolto da Delia Chillura Martino e Antonella Maggio, e Metodologie e strumenti per la didattica della chimica, 6 CFU, svolto da Antonio Floriano. Entrambi i corsi hanno un cospicuo numero di ore di esercitazione perché è apparso sin da subito evidente l'importanza dell'approccio laboratoriale.

I corsi sono stati scelti sin dal primo anno da un considerevole numero di studenti che, tramite questionari di gradimento, hanno sempre espresso apprezzamento non solo per i contenuti, ma soprattutto per l'approccio metodologico, che ha permesso loro di affrontare i temi propri della disciplina da un punto di vista diverso.

Rimarremo sempre grate ad Antonio per essere stato da guida ed ispiratore della ricerca in didattica della Chimica all'Università di Palermo. ■



### Il mio "viaggio" con il prof. Floriano

Ugo Cosentino

Coordinatore Progetto Nazionale di Chimica del Piano Lauree Scientifiche  
Università di Milano-Bicocca

**A**vevo conosciuto il prof. Floriano frequentando, da giovane ricercatore, i congressi della Divisione di Chimica Fisica della SCI sin dagli anni 1990. Mi

aveva sempre molto colpito il suo rigore metodologico nell'affrontare le tematiche di ricerca che presentava. Tra l'altro, ci accomunava anche la passione per l'utilizzo di metodologie computazionali per affrontare lo studio dei sistemi complessi e ricordo che iniziammo anche a discutere della possibilità di utilizzare alcune delle metodologie implementate nel suo gruppo per lo studio di sistemi di interesse biologico. A partire dal 2005, le nostre frequentazioni ebbero un'ulteriore accelerazione a seguito dell'avvio del Piano Lauree Scientifiche. In Bicocca mi venne affidato il ruolo di referente di sede per la Chimica del PLS e questo mi diede modo di avvicinarmi alle problematiche riguardanti il rapporto fra le scienze chimiche e il loro insegnamento, in particolare nelle scuole superiori. A seguito della scomparsa del prof. Ulderico Segre, nel 2009 divenni il Coordinatore Nazionale PLS per l'Area Chimica: seppur conoscessi bene il funzionamento della "macchina PLS", ero consapevole che per poter indirizzare al meglio questo progetto occorreva rivolgersi a chi affrontava da anni le problematiche della Didattica della Chimica. Contattai allora la Divisione Didattica della SCI (DD-SCI) e fu allora che incontrai nuovamente Antonio, che ne era il Presidente. Fu davvero importante per me poter discutere con Antonio dei molti aspetti di quel mondo che mi erano ancora in parte sconosciuti: la complessa tematica dell'insegnamento della chimica in rapporto alle classi di concorso nella scuola; le problematiche della formazione iniziale e in servizio degli insegnanti; la ricerca nel campo della didattica; il rapporto fra mondo della ricerca disciplinare e didattica.

Insieme a lui e ad altri componenti della DD-SCI (Marilena Carnasciali, Livia Mascitelli, Antonella Rossi, Sandro Torroni) avviammo subito un impegnativo lavoro di valorizzazione del materiale didattico prodotto in quegli anni dalle sedi del PLS. Venne sviluppato il sito "*Strumenti didattici per l'insegnamento della Chimica nelle Scuole Medie Superiori*" (<http://www.pls.chim.it/>) per la raccolta ragionata e fruibile delle 300 e più esperienze didattiche realizzate nell'ambito del PLS.

Sotto la presidenza di Antonio, la DD-SCI istituì la Scuola di Ricerca Educativa e Didattica Chimica dedicata a Ulderico Segre. La lungimiranza di quel progetto è confermata, a distanza di quindici anni: questa iniziativa, giunta alla sua XIV edizione, costituisce un punto di riferimento per le tematiche dell'insegnamento della chimica, tenuto anche conto del fatto che in questi anni gli atenei sono stati chiamati a svolgere un ruolo istituzionale nei percorsi di formazione iniziale degli insegnanti.

Ma l'attività che meglio riassume il modo di concepire la didattica e la ricerca in ambito didattico di Antonio è sicuramente la Scuola permanente per l'Aggiorna-

mento degli Insegnanti di Scienze Sperimentali (SPAIS), da lui fondata e che quest'anno è alla sua XVI edizione. La Scuola rappresenta la sintesi dell'idea di Antonio del legame indissolubile fra ricerca scientifica avanzata e acquisizione dei concetti fondamentali delle scienze di base. A tale proposito, mi piace ricordare il sostegno dato negli ultimi anni a SPAIS dalla collaborazione di tutte le sedi siciliane del PLS, sia di ambito chimico sia degli altri ambiti scientifici. E da ultimo voglio ricordare le riunioni avute quest'anno per l'organizzazione della nuova edizione della Scuola Segre alle quali ho partecipato in qualità di componente del Direttivo della Divisione. In questi incontri Antonio ci ha sempre posto domande fondamentali che costringevano tutti a focalizzare meglio il nostro pensiero, consentendoci di approfondire e rendere più stringente la discussione. Ci manca il suo contributo, il suo stimolo, la sua ironia e la sua persona. ■



### Antonio Floriano e la complessità

Elena Ghibaudi

Università di Torino

Il mio primo contatto con Antonio Floriano è avvenuto nel segno della complessità. Nel 2008 comincio ad interessarmi a questo tema, in relazione alle basi chimiche della vita. Chiacchierando con una collega, scoprii che il prof. Floriano di Palermo stava organizzando una edizione della scuola SPAIS dedicata proprio ai sistemi complessi. Lo contattai un po' timidamente, chiedendogli se avrei potuto iscrivermi alla sua Scuola pur non essendo un'insegnante della scuola secondaria. Allora non potevo saperlo, ma quella telefonata sarebbe stata l'inizio di un lungo rapporto di amicizia e collaborazione. Antonio mi propose di incontrarci a Genova, dove di lì a poco si sarebbe tenuto il convegno annuale della DD-SCI. E fu così che, in men che non si dica e non senza sorpresa, mi ritrovai ingaggiata a gestire un pomeriggio di lavori di gruppo per gli insegnanti di SPAIS intorno al tema della complessità, insieme a Paola Ambrogio. Questo episodio mi fece scoprire fin da subito una delle grandi doti di Antonio: la capacità di coinvolgere le persone e di farle crescere, accogliendole e dando loro fiducia.

Da allora i contatti con Antonio divennero abituali e frequenti: ogni anno, immancabilmente, arrivava la telefonata che mi annunciava il tema di SPAIS e chiedeva suggerimenti su chi invitare. Grazie alle sue sollecitazioni, partecipai a varie edizioni della scuola e crebbe anche il mio impegno dentro DD-SCI, nel cui direttivo condividemmo un mandato e fummo entrambi

impegnati nell'organizzazione di varie edizioni della scuola Segre. Di tutte queste esperienze mi sento profondamente debitrice verso Antonio e gli sono grata. A conclusione di questo breve ricordo, vorrei richiamare due aspetti della sua personalità che ho sempre apprezzato. Il primo è la sua *vis polemica*: Antonio amava discutere ed era abilissimo nel formulare domande capaci di far emergere gli aspetti critici dei temi in discussione. Questa dote arricchiva in modo unico le discussioni preparatorie della scuola Segre, che diventavano luogo di confronto dialettico franco e vivace. Ricordo che un giorno, al telefono, mi disse che una discussione è efficace solo se ti incontri/scontri con chi la pensa diversamente da te e ha il coraggio di dirtelo. Altrimenti non c'è gusto. La seconda qualità alla quale vorrei rendere omaggio è il suo coraggio: negli ultimi anni Antonio ha dovuto affrontare la sfida terribile della cecità. Invece di ripiegarsi su se stesso, come altri forse avrebbero fatto, non ha consentito alla malattia di sottrargli terreno né di 'rubargli vita'. È rimasto attivo e propositivo, non ha rinunciato a viaggiare, a partecipare ad iniziative che lo interessavano e a promuoverne in prima persona, sapendo di poter contare sull'appoggio fedele di Anna Caronia e delle persone a lui più vicine. Chiunque abbia avuto l'avventura di partecipare con Antonio a qualche seminario non avrà potuto fare a meno di stupirsi della sua capacità di cogliere dettagli che sfuggivano ai più, grazie ad uno sguardo mentale assai più penetrante del mero senso della vista. Con una parola divenuta di moda potremmo dire che Antonio è stato 'resiliente', ma sarebbe riduttivo: Antonio è stato un combattente e la sua *vis pugnantis* ci manca molto. ■



### Il mio ricordo di Antonio

Giovanni Magliarditi

Vicepresidente SPAIS e Consigliere AIF

Era il 2005 ed in seguito ad un accordo firmato con l'USR Sicilia i rappresentanti regionali della Associazione disciplinari scientifiche decisero di incontrarsi per fare qualcosa insieme, l'incontro avvenne al Liceo Boggio Lera di Catania. Allora partecipavo alla riunione in qualità di Segretario della Sezione messinese di AIF, dopo le presentazioni di rito, mi colpì la presenza di un uomo cortese ma determinato: era il Prof. Michele Floriano che aveva già le idee chiare su cosa fare. Il suo suggerimento fu quello di istituire una Scuola di formazione interdisciplinare rivolta agli insegnanti di Scienze, la proposta fu accolta con favore dai partecipanti e nacque così l'idea di quella che in seguito fu denominata SPAIS. In successivi incontri vennero definiti i

termini della Scuola ed il Prof. Floriano divenne per tutti Antonio, così come era chiamato dai suoi intimi. Col tempo il rapporto professionale si mutò in qualcosa che era molto vicino all'amicizia, anzi, direi proprio amicizia così come dovrebbe essere tra persone che condividono le stesse passioni e che superano le inevitabili divergenze di opinione. C'era un accordo esplicito tra di noi: ci si può accalorare su questioni operative o di principio ma nulla può intaccare il rispetto e l'amicizia che si instaurano tra persone che si stimano. Così abbiamo lavorato fianco a fianco assieme al team di SPAIS per ben 17 anni, ovviamente non ci si limitava a questo ma ci si confrontava su vari temi che non fossero strettamente professionali ed in questo emergevano ancora oltre le sue qualità di scienziato anche quelle umane. Nell'ultimo aprile, come spesso facevo, ho provato a chiamarlo telefonicamente ma non sono riuscito a sentirlo. Di solito quando non riusciva a rispondere mi richiamava ma questa volta non succedeva. Mi sono preoccupato ed ho chiamato Anna Caronia, anche lei organizzatrice di SPAIS della prima ora e stretta collaboratrice di Antonio. Anna mi comunicava che purtroppo Antonio non era stato bene, che aveva subito un intervento e che tutto sembrava procedere per il meglio. Confidavo sulle sue note capacità di non "mollare" evidenziate in altre occasioni in cui aveva avuto difficoltà di salute e da cui era uscito con spirito combattivo come si addice ad un vecchio leone. Questa volta non ce l'ha fatta, l'ho appreso dopo qualche giorno. Ciao Antonio, ci mancherai! ■



### Per un amico

*Mariano Venanzi*

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma "Tor Vergata"

**È** molto difficile per me parlare di Antonio. Il fatto è che del Prof. Michele Floriano, Ordinario di Chimica Fisica dell'Università di Palermo, sono semplicemente amico. E da amico ne parlo, anche se ricordi troppo personali affiorano ora che inizio a scrivere. Ci siamo conosciuti nel 1998, grazie ad una di quelle storie puramente accademiche che attraversano la nostra vita. Eravamo entrambi risultati vincitori nell'ultimo concorso nazionale per professore associato di Chimica Fisica. Per una di quelle regole che accompagnano la burocrazia universitaria, la presa di servizio era limitata al primo novembre di ogni anno e ogni sede doveva selezionare il prescelto tra i 22 vincitori di allora. Essendo le nomine arrivate ad ottobre, era praticamente impossibile rispettare i tempi, e quindi ci organizzammo

in modo da far arrivare ad ogni sede 21 rinunce. Questo presupponeva un accordo tra i 22 vincitori e uno scambio di rinunce ben organizzato. Tutto andò per il meglio, ma richiese una serie di incontri in cui ci scambiammo le relative rinunce, e Roma era ovviamente al centro di questa frenetica attività. Da quella serie di incontri, nacque un gruppo che si autodefinì con una qualche ironia 'i ragazzi del '98', anche se noi non eravamo proprio ragazzi e certo vincitori di una guerra infinitamente più piccola.

'I ragazzi del '98' però presero a vedersi con regolarità e a ragionare con regolarità attorno a cose universitarie, ma visto che di concorsi ne avevamo avuto abbastanza, cominciammo a discutere di quello che avevamo in comune, che era l'insegnamento della chimica fisica. E in quell'occasione venne alla luce e cominciai a comprendere la personalità complessa di Antonio, che aveva la capacità di portarti a fare la cosa che a lui interessava senza darlo a vedere, anzi senza che tu lo capissi, se non alla fine o molto dopo. È quello che mi è successo regolarmente con Antonio. Si parlava, si discuteva, e poi mi ritrovavo a fare esattamente la cosa che lui auspicava che io facessi. Però, nel farlo, usava un tratto di eleganza socratica, portandoti alla necessaria e voluta conclusione senza esprimere certezze assolute, ma ponendo domande via via più serrate. Nella natura di Antonio c'era la propensione netta a tenere una posizione defilata, da dove, più agevolmente e segretamente, governare le fila del discorso. Così mi ritrovai a far parte del direttivo della Divisione di Chimica Fisica con l'incarico di aprire una discussione sulla didattica chimico-fisica all'interno della comunità, e poi nella commissione della Società Chimica che disegnò il 'core chemistry' per le nuove lauree triennali, e poi nella conferenza dei presidenti dei corsi di laurea in chimica, e poi, e poi, e poi... Ora, a ripensarci, mi sembra quasi di essere stato etero-diretto, in un gioco delle parti che Antonio governava da presidente della Divisione Didattica e poi da vice-presidente della Società Chimica Italiana.

E poi ci furono le innumerevoli serate siciliane della SPAIS, a cui mi invitò praticamente sempre. In tutte quelle occasioni, alla fine delle mie prove oratorie, non ho mai ricevuto un bravo, una parola di apprezzamento da Antonio. Avrei dovuto indovinare, ma chi lo ha conosciuto sa che indovinarne i pensieri dalla sua espressione era praticamente impossibile. Perché un'altra cosa che mi ha insegnato a praticare Antonio è quel meraviglioso modo di esprimersi, o meglio di essere, che si riassume nel precetto filosofico nascosto nell'idioma 'mezzaparola'. Non c'era veramente bisogno di dire nulla con Antonio. Bastava 'mezzaparola'.

E allora mi viene in mente adesso quello stare in un bar di piazza della Marina, ad ascoltare un po' di sciato che veniva dal porto, guardando i nodi degli alberi secolari del giardino, come se potessimo imparare da quelli a sciogliere i nostri nodi.

La domanda insistente in una scuola a Siracusa. A.: *'Che cosa è l'energia?'*. Io: *'Dai Antonio, è più semplice parlare di scambi di energia. In termodinamica solo differenze di energia possiamo misurare'*. A.: *'Sì. Ma che cosa è veramente l'energia?'*. Celentano cantato al bordo di una piscina a Santo Stefano Quisquina. *'A mezzanotte sai, che io ti cercherò, dovunque tu sarai, sei mia.'* Quel Roma-Palermo allo stadio Olimpico, per fortuna finito 1 a 1. Sul lago Maggiore, in un congresso di chimica fisica organizzato da Elena Selli (un'altra ragazza del '98), in cui per la prima volta lo vidi inciampare ripetutamente, e capii che dovevo essere io a guidarlo per una volta. Anche lì, nessuna parola, solo gli strinsi il braccio ed andammo insieme. Ho una ammirazione stupita per la forza dimostrata da Antonio in questi ultimi anni.

In tutti questi anni, non avevamo scritto nulla insieme. Solo, lo scorso ottobre abbiamo pubblicato un lavoro sulla natura del legame a idrogeno e, a gennaio, un breve resoconto su la 'Chimica nella scuola' della Scuola Segre dello scorso autunno. Sono contento adesso che ci siano almeno due piccole cose che accomunano i nostri nomi.

Una delle ultime volte che ho sentito Antonio. Un sabato mattina di marzo, al telefono. A.: *'Ti disturbo?'* Io: *'No, sto facendo minchiate'*. A.: *'Allora ti disturbo veramente'*. Mi ha poi chiamato alla fine di marzo. Ho messo giù, impegnato in una riunione. L'ho richiamato il giorno dopo, e poi ancora. Non ha più risposto. Poi la telefonata di Delia, un sabato mattina.

Adesso che devo dirti Antonio? Quale è la prossima cosa che devo fare? Quale è la parte giusta della Sicilia, tu che mi accusavi di frequentare troppo quella sbagliata? Che cosa non dirai della mia lezione alla prossima SPAIS? *Che cosa è l'energia, Antonio?* ■



### In ricordo di Antonio

Giovanni Villani

Istituto di Chimica dei Composti OrganoMetallici del CNR di Pisa

**N**on è facile assemblare i ricordi di una persona con cui hai condiviso molti momenti: le immagini si accavallano e non le riesci più a posizionare nello spazio e nel tempo.

Io Antonio sicuramente l'ho incontrato la prima volta a Torino dove aveva portato una sua iniziativa sulla

"Magia della Chimica". Credo che l'iniziativa torinese si chiamasse *Experimenta* ed erano i primi anni 2000. Io ero a Torino per un congresso della SCI e ricordo che sono andato con lui ed altri colleghi a questa iniziativa, ma ricordo soprattutto che in una di quelle sere Antonio ci preparò una splendida pasta alle sarde a casa di un collega. Antonio doveva essere una "buona forchetta" perché più di un mio ricordo legato a lui è su aspetti culinari.

Il primo incontro in ambito scientifico fu alla prima edizione della Scuola SPAIS, sua invenzione didattica. Tale "Scuola Permanente per l'Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze Sperimentali" è una scuola itinerante per la Sicilia che vuole approfondire le conoscenze di base per aiutare i docenti a portare in classe la moderna ricerca scientifica. La prima edizione è stata a Caccamo vicino Palermo e io fui invitato da Antonio. Dopo quella volta ho partecipato a molte altre edizioni; ero uno degli "affezionati" che spesso andava in Sicilia per stare 5 cinque giorni con gli insegnanti. Ricordo che la cosa più bella di quella Scuola era il "clima culturale" che Antonio riusciva a creare: la sua squisita ospitalità, la sua capacità di discussione, lo stesso "stile" della scuola riflettevano la sua personalità. Ricordo anche che la scelta del posto e del tema di ogni anno erano per lui impegni lunghi e gravosi. Una volta, finita una Scuola, Antonio mi stava accompagnando in macchina all'aeroporto e già rifletteva sul luogo e sul tema della scuola successiva. I miei contatti con Antonio non erano legati solo alla SPAIS. Anche lui era un "affezionato" delle iniziative che io organizzavo in Toscana sulla Didattica. Credo che non si sia perso neppure un'edizione della Scuola "Giuseppe Del Re" che io ed altri organizzavamo annualmente a San Miniato (PI).

Poi con Antonio c'erano i contatti telefonici. Può sembrare strano, ma i contatti telefonici erano importanti per lui e per me. Quando Antonio aveva un "dubbio" chimico, mi chiamava. In genere iniziava la chiacchierata dicendo "facciamo finta che io questa cosa me la sia dimenticata" e mi poneva delle questioni generali a cui pensavo per settimane, a volte per mesi. Anch'io quando volevo "testare" un'idea lo chiamavo e in lunghe chiacchierate cercavo di "chiarirmi le idee". Proprio una di queste telefonate è stata il mio ultimo contatto con lui. A quella chiamata ha risposto dall'ospedale dove era stato ricoverato. Sembrava che il problema fosse stato risolto e qualche giorno dopo l'ho richiamato. Questa volta non mi ha risposto e mi è arrivato un mail della moglie che mi informava che Antonio era tornato in ospedale. Non l'ho più sentito e alla vigilia di Pasqua ho ricevuto l'ultima telefonata che lo riguardava. ■

### In memoria di Antonio Floriano

Roberto Zingales

Palermo

Conosco Antonio sin dagli anni dell'Università, lui due anni più giovane, collega di corso di colei che sarebbe poi diventata mia moglie. Indirizzi diversi, percorsi diversi, lui con prestigiosa formazione estera, io, più fortunato, da subito a Palermo.

Tornò dall'America ricco di esperienza e, come sempre, pieno di entusiasmo e di progetti. Fu così che, a inizio anni '90, venne a propormi un'impresa *pazza*, come tutte quelle che ha sempre progettato: organizzare, sulla scia di quanto già avveniva all'estero, uno spettacolo per scolaresche, nel quale realizzare una serie di reazioni chimiche *semplici* e veloci, ma dagli effetti strabilianti, presentandole come se fossero opera di magia. Aveva attinto, dal *Journal of Chemical Education*, una lista di *ricette*, per cui la maggior parte del lavoro era fatto, bastava preparare le soluzioni e farle reagire davanti al pubblico.

Preso dalla frenesia della ricerca *alta*, e dalla preoccupazione per una carriera che non decollava, rifiutai l'offerta, ritenendola un'inutile *distrazione* da quelli che erano i nostri compiti istituzionali. Ma, Antonio non si è mai fermato davanti al primo NO, e così mi ritrovai, mio malgrado, a preparare con lui i reattivi, provarne l'efficacia, organizzare le battute per presentare le diverse magie, realizzare lo spettacolo davanti agli studenti, una volta al giorno, per un'intera settimana.

Quello che non era previsto, ma che si realizzò puntualmente, fu che riuscimmo ad affascinare e divertire il pubblico. La cosa più sorprendente, fu che restammo noi stessi affascinati dalle reazioni che realizzavamo con le nostre mani. Ci stavamo rendendo conto del fatto che la *Magia della Chimica* sta proprio nella sua capacità di realizzare trasformazioni della materia, spesso accompagnate da effetti eclatanti, come cambiamenti di aspetto o colore, produzione di fumi o effetti luminosi, che emozionano il chimico che le esegue.

*Chemistry is fun*, la Chimica è divertente, divenne il nostro motto e il nostro slogan, e assumemmo con entusiasmo la missione di trasmettere questo messaggio agli altri, ai colleghi che praticavano i laboratori come una necessità da espletare, ma, soprattutto, agli studenti che percepivano la Chimica come astrusa, noiosa, da evitare.

Seguirono anni intensi ed esaltanti: Antonio procedeva a valanga (come sempre, un vulcano di idee e di trovate) e io, e gli altri coinvolti nell'impresa, arrancavamo

per stare al passo. Il successo venne e ci travolse: iniziammo anche le prime trasferte, e i viaggi di trasferimento, più o meno lunghi, erano l'occasione per progettare nuove attività.

Ripensandoci, dopo tanti anni, credo che la riuscita stesse nella perfetta simbiosi che siamo riusciti a realizzare Antonio ed io: la mia abilità nelle manipolazioni chimiche e la mia austera aria professionale si combinava perfettamente con la sua capacità di tenere sempre desta l'attenzione del pubblico, senza concedere pause, gestire gli imprevisti, stravolgere con la sua ironia misurata la mia aria di chimico serio. E, soprattutto, nel fatto che ci siamo divertiti da matti. Molti altri si sono cimentati, con fantasia e abilità, in queste rappresentazioni, ma penso che solo raramente si sia raggiunto un simile affiatamento e un simile coinvolgimento del pubblico.

In sintonia con il nostro ruolo di docenti universitari, abbiamo pubblicato alcuni articoli divulgativi sull'argomento, e stampato anche un paio di opuscoli, che purtroppo, non sono mai stati accessibili agli utenti, ancora oggi interessati a consultarli.

Come tutte le cose belle, anche quest'avventura è giunta alla conclusione: quando ho avuto l'impressione che terze persone volessero trarre profitto dal nostro lavoro e gestirlo secondo i propri criteri, ho deciso di abbandonare tutto e percorrere altre strade. Sebbene a malincuore, Antonio ha accettato la mia decisione, e, per fortuna, la separazione non è stata traumatica, lasciandoci in buoni rapporti: ancora tre anni fa mi ha invitato a tenere un intervento nella Scuola SPAIS, presentandomi al pubblico in maniera molto lusinghiera. Dopo il mio pensionamento, le occasioni di incontrarci si sono azzerate (anche a causa della pandemia), per cui ora continuerò a pensare a lui come un caro amico che non vedo da tempo per la mia innata pigrizia, ma che porto sempre nel cuore. E, del resto, la sua personalità è sempre stata così *ingombrante* che continuerà a riempire il vuoto creato dalla sua scomparsa. ■

### Antonio, amico e mentore

Delia Chillura Martino

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche, Università di Palermo

Conobbi Antonio agli inizi degli anni 1990: lui un borsista appena rientrato dagli Stati Uniti e io "interna in tesi" nel gruppo di ricerca del Prof. Roberto Triolo. Ci ritrovammo a condividere un "laboratorio" di nemmeno 20 metri quadri con un numero variabile di studenti in tesi e dottorandi. La prima impressione fu di una persona riservata, ma di grande valore cul-

turale che presto divenne una guida e un esempio per tutti noi. Da subito apparve chiaro che nessuno di noi avrebbe ricevuto una risposta diretta ai nostri numerosi “*perché*”, “*ma come lo faccio*”, “*è così?*”. Le giornate trascorrevano veloci discutendo di modelli per analisi di dati di diffusione a basso angolo (raggi X e neutroni), di processi all’equilibrio, di approccio microscopico, di grandezze termodinamiche, ...

Antonio aveva portato una ventata di novità, era il luglio del 1991 quando il gruppo di ricerca comprò “il 382”, il primo computer che ci permise di compilare ed eseguire i nostri programmi di elaborazione, rigorosamente modificati da noi, in Fortran 77. E ricordo vividamente il suo commento alle nostre frasi di stizza quando l’esecuzione di un codice ci restituiva un messaggio di errore: “il computer ha sempre ragione!”. Imparai a verificare i “risultati” perché “l’errore più subdolo è quello che si annida nella sequenza di istruzioni sintatticamente corrette”. Cominciai a imparare anche le basi e l’importanza della comunicazione nella chimica. Non dimenticherò mai la sensazione di frustrazione quando sottoposi al suo giudizio la mia prima presentazione: A. “*così non funziona! ... cosa vuoi raccontare?*”. Così imparai a selezionare le informazioni rilevanti e a presentarle in maniera semplice e chiara. Ma era anche il periodo in cui gli orizzonti culturali si sono ampliati: Antonio era un grande estimatore dei motori e appassionato di sport, le discussioni spesso si incentravano sulla “bellezza” e “potenza” della Ducati Monster, sulla formazione e sui risultati del Palermo, sulla pole o vittoria della Ferrari (sigh! Il bello di essere l’unica ragazza in un gruppo di ragazzi!).

Alla fine degli anni 1990 ci trasferimmo di sede, ognuno di noi aveva il proprio studio; pertanto, divenne un rito quotidiano “andare a fumare la sigaretta sul terrazzo”. Era l’occasione in cui ci raccontavamo la nostra quotidianità, ma anche in cui si innescavano discussioni scientifiche che continuavano, spesso per ore, nel suo studio. Allora non lo comprendevo, ma era un processo di formazione continua durante il quale l’intento di Antonio era di “farti ragionare, imparare a leggere tra le righe” ... portarti a cogliere il significato “autentico” delle conoscenze. Fu una palestra dura ma preziosa.

Con Antonio abbiamo condiviso numerosi viaggi Palermo-Petralia Sottana, erano i primi anni 2000 durante i quali esplose il numero di corsi di studio in sedi decentrate, e il “tempo della strada” era un’ulteriore occasione di discussioni sui contenuti delle lezioni che, di solito, avvenivano durante il viaggio di andata. Il ritorno era riservato ad ascoltare la sua collezione di brani di Lucio Battisti o dei Pink Floyd, spesso accompagnati dalla sua voce.

In quegli anni cominciai anche a coinvolgermi in alcune sue iniziative mirate alla diffusione della cultura chimica: già dal 2005 fui coinvolta, assieme ad Eugenio Caponetti, nella realizzazione di un laboratorio PLS perché era importante “non lamentarsi, ma fare!”. E mi coinvolse nell’organizzazione della Scuola SPAIS. Altra importante occasione che mi ha permesso di comprendere il significato della trasversalità e della multidisciplinarietà.

Questo percorso ha trovato la naturale evoluzione nella progettazione e attuazione dei due corsi di didattica disciplinare nel Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo.

Antonio è stato per me, prima di tutto e soprattutto, un grande amico sincero. È stato colui che mi ha consolata nei momenti di sconforto, che mi ha spronata a rialzare la testa, che mi ha insegnato che la vita può, spesso, essere dura, ma che va sempre vissuta con dignità!

Tante cose hai detto, preziosamente conservate nei miei ricordi, ma l’insegnamento più autentico è stato il tuo esempio, la tua signorilità, la tua sottile ironia. Grazie Antonio per la tua amicizia e per l’eredità unica e preziosa che mi hai lasciato! ■



### Ad Antonio che ha accompagnato gran parte della mia vita lavorativa

Margherita Venturi

Dipartimento di Chimica “Giacomo Ciamician”, Università di Bologna

**N**el preparare questo ricordo ho pensato cosa Antonio ha rappresentato e rappresenta per me e mi sono accorta che ha praticamente accompagnato buona parte della mia vita lavorativa.

Il mio primo incontro con il “nome” Antonio Floriano è avvenuto nel 1976; io facevo ricerca al CNR di Bologna nell’ambito della Chimica delle Radiazioni, una disciplina a quei tempi giovanissima in Italia, nata sotto l’ala di centri di ricerca stranieri molto più avanzati di noi. Fra questi figurava, per il suo prestigio, quello fondato nel 1964 da Gordon Freeman a Edmonton in Canada; il fatto di aver saputo da un collega che Antonio stesse lavorando in questo centro fu per me sufficiente per vederlo come un mito. Ma ancora non avevo potuto dare un volto al nome, perché allora internet e i social non esistevano, e rimase tale per molto tempo, fino ai primi anni del 1990. In questo periodo ho, infatti, cambiato tema di ricerca e mi sono trasferita al Dipartimento di Chimica “Giacomo Ciamician” dell’Università di Bologna, dove ho cominciato ad accarezzare l’idea di organizzare

qualcosa per “uscire all’esterno” e far conoscere ai giovani e alla cittadinanza il vero volto della nostra disciplina. L’aver saputo che a Palermo, grazie ad Antonio Floriano e Roberto Zingales, era nata la “Magia della Chimica” fu per me illuminante: la palla al balzo che aspettavo per realizzare un progetto simile a Bologna. Fu l’occasione per dare finalmente un volto al nome Antonio Floriano: presi il coraggio a quattro mani e lo contattai chiedendo aiuto. Con la sua usuale disponibilità Antonio venne a Bologna al mio dipartimento; mi dedicò tantissimo tempo dandomi suggerimenti, svelandomi i segreti del mestiere e avvertendomi che non sarebbe stato facile. Lui la vedeva lunga e sapeva che avrei avuto la resistenza di molti colleghi, ma ancora non conosceva la mia cocciutaggine che, alla fine, mi permise di realizzare il progetto con la nascita del Gruppo “Per conoscere la Chimica”.

Dopo di ciò i nostri rapporti si sono rafforzati; mi chiamò per partecipare a SPAIS e così ebbe l’opportunità di apprezzare quest’altra creatura di Antonio, nata dalla sua mente prolifica e dalla sua attenzione per l’aggiornamento dei docenti di Scienze, un impegno a cui i professori universitari normalmente si sottraggono. Vi confesso che più di una volta ho chiesto ad Antonio come facesse a trovare per SPAIS, anno dopo anno, temi sempre nuovi, scientificamente avanzati, ma soprattutto come facesse a trovare, in maniera veramente magistrale, così tanti raccordi inter- e trans-disciplinari, arrivando ad un perfetto connubio fra scienza e altri ambiti del sapere.

Antonio partecipò anche al Progetto PRIN “Infochem” del 2011 da me coordinato e vi partecipò ancora una volta con un’idea innovativa; propose, infatti, di inserire un’unità operativa, la sua, dedicata a far conoscere i risultati scientifici ottenuti nell’ambito del progetto, con l’obiettivo di stabilire un canale di comunicazione fra ricerca, divulgazione e didattica e per coniugare didattica e innovazione. Un esempio ante litteram dell’attuale terza missione dell’università.

Galeotto fu questo progetto perché, grazie ad esso, ebbi varie occasioni di andare a Palermo. Ricordo con gran piacere una delle mie ultime visite, avvenuta nel 2016, durante la quale Antonio mi fece da cicerone accompagnandomi in un meraviglioso giro della città: gli occhi di Antonio, quelli della sua memoria, della profonda conoscenza della sua Palermo, della sua grande cultura, mi hanno fatto vedere cose che con i miei occhi non avrei mai visto. Fra l’altro, era la settimana prima di Pasqua e, allora, ho visitato assieme a lui i Sepolcri, una tradizione che nella cittadina della Romagna in cui abito si è un po’ persa; mi ha anche portato a vedere la tomba di Cannizzaro e quella di Falcone nella chiesa di San Domenico. Mi

raccontò il motivo per cui la prima era relegata in un angolo buio e nascosto della chiesa e mi spiegò, da palermitano, come l’omicidio di Falcone avesse finalmente risvegliato gli animi dei cittadini che, durante i funerali, uscendo allo scoperto, avevano riempito la piazza antistante la chiesa. Il giro si concluse attraversando la Vucciria e qui ho deluso Antonio; sicuramente l’avrò deluso in tante altre occasioni, questa volta, però, il suo disappunto è stato totale ed esplicito quando non ho voluto assaggiare la milza: gli chiedo scusa ancora oggi, ma proprio non ce l’ho fatta!

A partire dal 2013 abbiamo anche collaborato nell’ambito del progetto europeo “Irresistibile” esplicitamente dedicato all’innovazione della didattica.

Di questo aspetto Antonio è stato sicuramente un maestro; ha dato, infatti, contributi fondamentali sia come Vicepresidente della Società Chimica Italiana che, soprattutto, come Presidente della Divisione di Didattica. Ricordo, fra tutto il resto, che ricoprendo questa carica si è battuto per l’istituzione della Scuola di Didattica Chimica e di Ricerca Educativa che, sempre con il suo appoggio, fu dedicata a Ulderico Segre.

Proprio a partire dalla Scuola Segre del 2018 il nostro lavoro in comune si è intensificato moltissimo, essendo diventata, nel frattempo, Presidente della Divisione di Didattica, grazie anche al suo appoggio. Antonio era il faro che illuminava noi del Direttivo della Divisione nel definire, anno dopo anno, i temi e i programmi della Scuola Segre.

Partecipava alle riunioni in preparazione della Scuola inizialmente in silenzio, ci ascoltava, ci lasciava parlare e, quando noi, soddisfatti, pensavamo di aver ottenuto un qualche risultato definitivo, diceva “molto bene, ma ...”. Ecco, con quel “ma” ci metteva tutti letteralmente in buca, perché con la sua intelligenza e con il suo acume riusciva sempre a mettere in evidenza dove il nostro ragionamento faceva acqua e dove erano i punti deboli.

All’inizio di quest’anno siamo partiti con l’organizzazione della Scuola Segre 2022 e, ancora una volta, è stato Antonio a individuare il tema su cui focalizzare questa edizione. Purtroppo, però, come ben sappiamo non ha potuto partecipare alle fasi della discussione. Noi siamo dovuti andare avanti lo stesso; facevamo delle lunghe pause quando veniva presa una decisione; ciascuno di noi aspettava, o meglio sperava, di sentire la sua voce che diceva “molto bene, ma ...”. Il “ma” non è più arrivato; ci manca e ci mancherà sempre, motivo per cui abbiamo deciso di dedicare ad Antonio la Scuola Segre di quest’anno.

Grazie Antonio per tutto quello che hai dato a me e a tutti noi; non ti dimenticheremo mai! ■