



Rendiconti
Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
Memorie di Scienze Fisiche e Naturali
134° (2016), Vol. XL, Parte II, pp. 239-242

MARCO CIARDI*

Amedeo Avogadro e il Gruppo Nazionale di Fondamenti e Storia della Chimica: breve storia di un lungo viaggio

Riassunto – In questo breve articolo viene tracciato il rapporto tra l'autore e il GNFS, con particolare attenzione alle ricerche sull'opera di Amedeo Avogadro.

Summary – In this short article the relationship between the author and GNFS is recalled, with particular attention to research on Amedeo Avogadro.

Il mio incontro con la storia della chimica risale al secondo anno di università, anno accademico 1983-84. Ero iscritto al corso di laurea in Filosofia presso l'Università di Firenze ed avevo già frequentato, durante il primo anno, le lezioni di storia della filosofia di Paolo Rossi, che in quegli anni stava preparando i materiali per quello che sarebbe diventato *I ragni e le formiche. Un'apologia di storia della scienza* [9]. Il corso di Rossi era in realtà anche un corso di storia della scienza. Durante quel primo anno decisi di seguire, fra i seminari aggiunti alle lezioni regolari, quello tenuto da Ferdinando Abbri, il cui compito era leggere e spiegare il *Dialogo sopra i massimi sistemi del mondo* di Galileo Galilei. Naturalmente conservo ancora la mia copia, interamente sottolineata. Dopo aver scoperto il meraviglioso mondo della storia della scienza e compreso che la filosofia poteva anche essere una cosa diversa rispetto a quella appresa al Liceo (che pure mi era piaciuta tantissimo, altrimenti non si capisce perché mi sarei iscritto a un simile corso di laurea), decisi al secondo anno di replicare il corso di Rossi e il seminario tenuto da Abbri. Solo che questa

* Università di Bologna, Dipartimento di Filosofia e Comunicazione.
E-mail: marco.ciardi@unibo.it

volta l'argomento era la storia della chimica e tutto ciò che sarebbe confluito all'interno di un testo pionieristico e fondamentale quale *La terra, l'acqua, le arie. La rivoluzione chimica nel Settecento* [1].

Decisi, quasi immediatamente, che mi sarei laureato in Storia della filosofia (che però era Storia della scienza) con una tesi in storia della chimica. Sicuramente la lettura di un saggio [8], ancora oggi magistrale, di Jacques Roger (1920-1990), uno dei più importanti storici del XX secolo, mi fece capire l'importanza di dedicarsi allo studio della storia della scienza del mio paese. Roger era lontano da qualsiasi tipo di rivendicazione nazionalistica; al contrario, con il suo appello lo storico francese intendeva stimolare gli studiosi a mettere in risalto la dimensione internazionale dello sviluppo della scienza nell'età moderna. Era del tutto evidente, infatti, come il predominio della storiografia anglofona avesse prodotto una serie di analisi che dovevano essere necessariamente riviste. Non a caso, proprio intorno alla metà degli anni '80 stava emergendo il caso emblematico della rivoluzione chimica. Ridotta per anni alla controversia tra Lavoisier e Priestley, la storia della chimica nell'età dei Lumi sembrava invece pienamente comprensibile, come appunto avrebbe dimostrato anche Ferdinando Abbri, soltanto alla luce della sua dimensione internazionale, attraverso l'analisi delle attività di tutte le comunità scientifiche europee. Avendo iniziato proprio in quegli anni lo studio degli sviluppi della chimica post-lavoisieriana, il mio interesse si soffermò, tenendo ben presente il richiamo di Roger, sulla figura di Amedeo Avogadro, comunemente indicato da tutte le storie della scienza, nonché da tutti i manuali scientifici, come uno dei padri della moderna teoria atomica assieme a John Dalton e Joseph-Louis Gay-Lussac. A tanta fama, tuttavia, non corrispondeva un adeguato approfondimento storiografico. Ben poco si presentava disponibile, oltre alle tradizionali pubblicazioni commemorative o a certe pagine standard riportate un po' ovunque, sia nei manuali che nei libri di storia. Pochi i saggi, tutti in lingua inglese; l'ultimo contributo di rilievo di uno storico italiano, Icilio Guareschi, risaliva al 1911. Le motivazioni di questa situazione erano ben delineate, su di un piano generale, da Roger. Il predominio della storiografia anglofona a livello internazionale non solo aveva determinato il fatto che si dovessero a «colleghi inglesi o americani alcuni eccellenti studi dedicati a scienziati tedeschi, francesi od italiani», ma aveva anche spinto «i ricercatori non anglofoni, ma giustamente desiderosi di riconoscimenti internazionali, a lavorare sulla scienza anglofona, trascurando quella del proprio paese» [8, 286]. Avendo presente la lezione di Rossi, che nei suoi corsi non mancava mai di ricordare quanto fosse importante la ricostruzione della genesi di un problema per la comprensione del problema stesso, non ebbi dubbi sul fatto che fosse essenziale dedicare la mia tesi di laurea alla ricostruzione della genesi dell'ipotesi di Avogadro. Naturalmente non è questa la sede per entrare nell'analisi dei contenuti scientifici delle mie ricerche, perché l'ho fatto in più di un'occasione, anche nel corso dei convegni del Gruppo Nazionale di Fondamenti e Storia della Chimica.

Fu Ferdinando Abbri a parlarmi del GNFS e della possibilità di tenere un

intervento durante uno dei convegni del Gruppo. Fu così che nel 1991, in occasione del quarto incontro, tenutosi a Venezia, presentai i primi risultati delle mie indagini sulla genesi dell'ipotesi di Avogadro [4]. Da quel momento ho partecipato a tutti i convegni del Gruppo. In questa sede vorrei quindi rimarcare un elemento fondamentale, almeno per me: la possibilità offerta dal GNFSC di effettuare esperienze, come quella della partecipazione ad un convegno, decisive nella formazione di un giovane studioso. Una palestra che si è rivelata utilissima. E che mi ha permesso di incontrare tante persone che hanno avuto un'influenza notevole nel mio percorso, con i loro suggerimenti, consigli e incoraggiamenti. È veramente impegnativo citarli tutti, e molti di loro sono già stati ricordati nel corso di queste pagine. Il rischio è di dimenticare qualcuno di importante, come spesso accade in questi casi. Il mio pensiero non può non andare ad Alessandro Ballio, tramite fondamentale fra il gruppo e l'Accademia delle Scienze detta dei XL, che si è sempre speso per l'incontro fra le due anime dell'associazione, quella scientifica e quella umanistica, la realtà da cui provenivo, da lui ritenuta indispensabile per la crescita della disciplina. Raramente ho trovato associate, in un'unica persona, tanta competenza e tanta signorilità. Ma, come ripeto, sono davvero molti i debiti, sia scientifici che umani, che ho contratto con tantissimi studiosi, i quali nel tempo sono diventati anche amici. Mi perdoneranno se non li ricordo uno per uno, ma nel corso degli anni ho avuto modo di ringraziarli in altre sedi e pubblicazioni.

Nel 1998 sono entrato a far parte del Consiglio Direttivo del GNFSC, un incarico che ho mantenuto fino al 2013. Spero di aver fatto un buon lavoro. Negli anni, di tanto in tanto Avogadro è tornato ad essere oggetto delle mie comunicazioni o conferenze tenute nell'ambito dei convegni. Nel 2001, in occasione del convegno di Modena, si è trattato di fare un primo bilancio delle indagini sullo scienziato torinese, a distanza di dieci anni dal convegno di Venezia [5]. Nel 2009, a Roma, ho presentato nuovi documenti sulla fortuna dell'ipotesi di Avogadro [6], mentre nel 2011 [7], a Rimini, mi è stato concesso il privilegio di tenere una conferenza in occasione del bicentenario dell'ipotesi di Avogadro. Una soddisfazione non di poco conto, di cui sarò sempre grato al gruppo.

Come è già stato sottolineato negli altri contributi, il gruppo deve la sua esistenza anche allo stretto legame che da sempre è esistito con l'Accademia dei XL, a partire dal primo presidente, Giovanni Battista Marini Bettolo, il quale, con rara sensibilità, ha fornito importanti contributi anche alla storia della scienza. Fra questi, sicuramente, la pubblicazione delle lettere di Avogadro conservate negli archivi dell'Accademia. Proprio dal lavoro di Marini Bettolo sono partito molti anni fa per costruire un volume che ancora non era mai stato realizzato: la prima raccolta della corrispondenza di Avogadro. L'esistenza di alcune lettere di Avogadro era nota fin dalla pubblicazione dei primi ricordi a lui dedicati. A partire da quel momento, nel corso degli anni le ricerche di archivio hanno fatto emergere un certo numero di lettere, alcune delle quali sono state anche pubblicate, come nel caso del lavoro di Marini Bettolo. Altre, inedite, sono state da me recuperate durante le mie indagini,

coadiuvato nell'ultimo periodo da Mariachiara Di Matteo, la quale ha proseguito, grazie a un dottorato di ricerca, l'analisi dei documenti inediti dello scienziato torinese [3]. Un ringraziamento particolare va quindi ad Emilia Chiancone, presidente dell'Accademia, che ha incoraggiato e sostenuto la realizzazione del volume, oltre a scriverne la prefazione. Infine, mi sia consentito di ringraziare una delle colonne portanti dell'Accademia, Antonella Grandolini, responsabile della Biblioteca, per la competenza e la professionalità con cui in questi anni ha sempre seguito tutte le attività del gruppo e le pubblicazioni ad essa connesse.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Abbri F. 1984. *Le terre, l'acqua, le arie. La rivoluzione chimica del Settecento*, Bologna.
- [2] Avogadro A. 2016. *Lettere*, a cura di M. Ciardi e M. Di Matteo, Roma.
- [3] – *Relazioni accademiche*, a cura di M. Ciardi e M. Di Matteo, Firenze.
- [4] Ciardi M. 1992. *Manuali, modelli, equazioni. La fisica teorica di Amedeo Avogadro*. In: *Atti del IV Convegno Nazionale di Storia e Fondamenti della Chimica (Venezia, 7-9/11/1991)*, a cura di G. Michelon, Roma, pp. 207-214.
- [5] – 2001. *Dalla filosofia naturale alla chimica: il caso Avogadro tra risultati e prospettive di ricerca*. In: *Atti del IX Convegno di Storia e Fondamenti della Chimica (Modena, 25-27/10/2001)*, a cura di P. Mirone, Roma, pp. 325-338.
- [6] – 2009. *L'ipotesi di Avogadro in Italia. Riflessioni e documenti inediti in Italia (Faraday, Matteucci, Mossotti)*. In *Atti del XIII Convegno Nazionale di Storia e Fondamenti della Chimica (Roma, 23-26 settembre 2009)*, a cura di F. Calascibetta, Roma, pp. 141-148.
- [7] – 2012. *A duecento anni dall'ipotesi di Avogadro: mito e storiografia*. In: *Atti del XIV Convegno Nazionale di Storia e Fondamenti della Chimica (Rimini, 21-23 settembre 2011)*, a cura di M. Taddia, Roma, pp. 139-150.
- [8] Roger J. 1984. *Per una storia storica della scienza*, «Giornale critico della filosofia italiana», 63, pp. 285-314.
- [9] Rossi P. 1986. *I ragni e le formiche. Un'apologia della storia della scienza*, Bologna.