

IL RISORGIMENTO

Maria Pia Casalena

Milano 1844: la scienza e la nazione

Milan 1844. The Science and the Nation

Il Risorgimento. Rivista di storia moderna e contemporanea
anno LXXIII n. 1, 2026

mariapia.casalena@unibo.it

Università di Bologna (ROR: 01111rn36)

ORCID 0000-0001-9484-6557

© Maria Pia Casalena

Articolo pubblicato sotto Licenza CC BY-SA 4.0



Milano University Press

Milano 1844: la scienza e la nazione

di Maria Pia Casalena

Un congresso nazionale, ma anche scientifico

Quando i congressi degli scienziati italiani approdarono a Milano, l'istituzione itinerante si trovava nel pieno di una contesa circa la natura e il regolamento che sarebbero meglio convenuti alle assise annuali.

Dopo aver esordito nel 1839 nel segno della quasi pedissequa osservanza del modello dei congressi dei medici e naturalisti tedeschi, infatti, molte contraddizioni si erano materializzate di anno in anno, alle quali alcuni presidenti designati avevano peraltro offerto larga udienza, scegliendo di riformulare le norme di ammissione e pure i contenuti disciplinari delle riunioni. Il regolamento delle *Versammlungen Deutscher Naturforscher und Aertze* prometteva una chiara rappresentazione delle gerarchie scientifiche e istituzionali, ed era ovviamente il meno indigesto alle autorità della penisola in virtù della sua stretta concentrazione sulla medicina teorica e sulle scienze naturali¹. All'epoca era convinto assertore del selettivo modello germanico pure Luciano Bonaparte, principe di Canino, *magna pars* del comitato organizzatore dell'assise pisana² e in seguito voce tutt'altro che

Maria Pia Casalena è professoressa associata di Storia contemporanea presso l'Università di Bologna. DOI: 10.54103/2465-0765/2026/31415

¹ Cfr. H. Querner und H. Schipperges (hrsg.), *Wege der Naturforschung, 1822-1972: im Spiegel der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte*, Berlin, Springer, 1972.

² In una bozza della vigilia del primo congresso, Carlo Luciano Bonaparte scriveva così: «La Società italiana delle scienze fisiche e naturali avrà principio coll'anno p.v. 1839», elencando poi in una provvisoria lista i soli membri delle accademie centrali oltre ai direttori di giardini botanici e miniere. In pratica, era il portato della sua esperienza in terra tedesca, dove era stato acclamato ospite proprio della *Versammlung* del 1838. Cfr. G. Pancaldi, *Nuove fonti per la storia dei congressi*, in Id. (a cura di), *I congressi degli scienziati italiani nell'età del positivismo*, Bologna, Clueb, 1983, pp. 184-212. Sulla puntata tedesca del principe naturalista cfr. G. Picchioni, *Lettera d'un italiano in cui si rende conto dell'adunanza de' naturalisti della Germania tenutasi a Friburgo in*

monocorde, ma sempre molto coinvolta, di tutte le altre riunioni.

Del resto, Canino mirava, attraverso i congressi, a una riforma della Società italiana dei XL, la massima istituzione – allora residente in Modena – che dava voce e lustro ai maggiorenti delle scienze matematiche, fisiche e naturali di tutta la penisola. Quaranta, appunto, per tutta l'Italia. Il regolamento tedesco, che privilegiava quanti avessero pubblicato dotte dissertazioni, aiutava in quella direzione volta all'estrema cernita³. Ma la penisola, con le sue oltre cento accademie di ogni tipo⁴, con i suoi medici condotti e con l'ipoteca onerosa quanto ineluttabile di una sezione di Agronomia e Tecnologia, poteva ben rispondere a un simile intendimento puramente scienziata?

Già a Pisa si erano presentati dei problemi. Filtro dell'accalcarsi di pretenziosi "scienziati" senza titoli doveva essere l'Ufficio per le ammissioni, chiamato a vagliare i titoli e le credenziali, premiando di fatto i professori universitari, i membri delle accademie delle scienze centrali di ogni Stato, e altri illustri cultori. Ma alla fine, la calca si intensificò e molti accorrenti pretendevano di far valere diplomi accademici di tutt'altro tenore. Certo, si poteva ovviare relegando i parvenus nella nuovissima categoria degli Uditori o Amatori, inabilitati a prendere la parola. In pochi giorni, però, i malumori di quanti si vedevano rifiutare la tessera rossa di "scienziato" si erano acuiti, costringendo l'Ufficio per le ammissioni a molte deroghe⁵. Quelli che erano ancora gli indesiderati confluirono in gran parte proprio nella sezione di Agronomia e Tecnologia. D'altronde, quella sezione, sorta in evidente ossequio al primato nazionale dei Georgofili ed evitata come la peste tanto dai congressi tedeschi quanto da quelli britannici, debordò

Brisgovia nel corrente anno, in "Biblioteca italiana", IXC, 1838, pp. 267-283.

³ Per la "preistoria" dei congressi italiani mi permetto di rinviare al mio M.P. Casalena, *Per lo Stato, per la Nazione. I congressi degli scienziati in Francia e in Italia (1830-1914)*, Roma, Carocci, 2007, pp. 123 ss. Cfr. inoltre M. Meriggi, *Prove di comunità. Sui congressi preunitari degli scienziati italiani*, in F. Cassata e C. Pogliano (a cura di), *Scienza e cultura nell'Italia unita*, Torino, Einaudi, 2011, pp. 7-35.

⁴ Per un elenco completo dei sodalizi attivi nell'età del Risorgimento, è sempre utile M. Maylender, *Storia delle accademie d'Italia*, Bologna, Cappelli, 1926-1930.

⁵ Cfr. Istituto e Museo di storia della scienza Galileo in Firenze, *Riunioni scientifiche italiane*, b. 3, c. 337: lettera di Ferdinando Foggi (Ufficio per le ammissioni) a Filippo Corridi (segretario generale del Congresso pisano), 9 ottobre 1839.

subito dal recinto delle “utili applicazioni” e assunse l’intitolazione alla tecnologia, vale a dire – secondo il sentire dell’epoca – di un sapere a tutto tondo sulla legislazione, sulla società, sulle condizioni delle classi lavoratrici, sull’istruzione, fino al sistema carcerario. E allora, via libera ad avvocati intraprendenti, proprietari interessati quanto sprovvisti di titoli accademici, agenti del controllo sociale quali chierici e insegnanti del secondario, se non ancora a veri e propri letterati che avrebbero gradito molto poter dissertare di poesia e romanzi patriottici.

Alcuni presidenti, dicevamo, avrebbero assecondato questa indesiderata deriva “umanistica”. A cominciare dal secondo congresso, celebrato nel 1840 in quella Torino che aveva da qualche anno nella Deputazione subalpina di storia patria uno dei fiori all’occhiello. I partecipanti, come prevedibile, si accrebbero di parecchio⁶. Ma ancor di più sarebbero stati numerosi l’anno dopo a Firenze, quando i membri a pieno titolo sfiorarono le novecento unità, di cui quasi un centinaio erano riconducibili all’ampio raggio d’azione dei Georgofili. Oramai, il regolamento originario non funzionava più. Se inizialmente si mirava alle accademie di scienze e lettere delle capitali, ora il novero degli astanti sfoggiava le affiliazioni più disparate: dalla zelantissima Accademia di scienze lettere e arti di Pistoia a quella omologa di Arezzo, dall’umanistica Tegea alla economica Fisio-critica (entrambe di Siena), dagli atenei polimatici di Bergamo e Brescia ai sodalizi precipuamente agrari di Verona e Vicenza. La sezione di Botanica e quella di Geologia e Mineralogia avevano preferito chiudersi in confraternite di grandi (e titolati) nomi, mentre nella foltissima sezione di Agronomia e Tecnologia si discuteva ormai apertamente di leggi, associazioni, pubblicazioni eclettiche.

Se a Padova i numeri erano calati, l’anno dopo, ciò non si doveva tanto a una attitudine più rigorosa dell’Ufficio delle ammissioni, quanto a un concorso più contenuto⁷. Il presidente designato, Andrea Cittadella Vigodarzere, aveva pensato in grande, invitando oltre ottocento individui. Si

⁶ Cfr. IMSSFi, *RSI*, b. 5, c. 52: lettera di Alessandro Saluzzo (presidente generale del congresso di Torino) all’Ufficio d’Ammissione, 9 settembre 1840.

⁷ Sui congressi di Padova e Venezia cfr. ora V. Mogavero e M.P. Casalena (a cura di), *Scienziati italiani a congresso nel Veneto asburgico*, in “*Venetica*”, n. 59/2020 e n. 61/2021.

era anche prodotto, in apertura, in una apologia del primato delle scienze morali, contravvenendo esplicitamente alla ratio originaria delle riunioni⁸. Tant'è.

Per arginare cotanta deriva favorevole a cultori improvvisati, intellettuali fuori argomento e parvenus del sapere inteso in tutte le sue declinazioni, i maggiori dei congressi avevano sin dal 1839 preso qualche precauzione. Le assemblee generali – tre per tutta la durata dei congressi – non decidevano di fatto alcunché, se non le sedi delle riunioni a venire. Tutte le decisioni sulle ammissioni venivano assunte dal nuovissimo Consiglio dei presidenti. Era un organo ignoto – perché sostanzialmente inutile – nelle *Versammlungen* germaniche, ma previsto nel caso britannico. La British Association for the Advancement of Science, alla quale si doveva il conio dello stesso termine *scientist*, teneva *meeting* affollatissimi in tutte le contee, aperte di fatto a tutti previo il pagamento di una piccola tassa di ingresso; ma di fatto la “politica della scienza” la si decideva nel General Council, che annoverava solo scienziati professionisti e molto titolati⁹.

E a ben vedere, anche i congressi italiani e i luminari che li promuovevano si trovavano di fronte a una situazione bicefala. D'un canto, la popolarità era una prerogativa irrinunciabile. Ma d'altro canto, si trattava pur sempre di curare gli interessi di un ceto – quello dei professionisti delle scienze “positive” – che voleva intrattenere un rapporto privilegiato per l'intanto con gli Stati restaurati. Se l'agricoltura – come sarebbe stato confermato nell'assise lucchese del 1843 – rimaneva con tutte le sue diramazioni una ipoteca ineluttabile – e per alcuni tutt'altro che indesiderata – della matrice toscana, tutto il resto doveva procedere nel senso della

⁸ Questo il tenore del discorso inaugurale tenuto da Cittadella Vigodarzere: «Le scienze morali nell'ordine cronologico stanno ultime e prime: le prime a palesarsi necessarie all'umano intelletto e a torturarlo con curiosità ed incertezze; le ultime a levarsi in quel grado di precisione e di sicurezza, le quali sono appunto le proprietà scientifiche». Cfr. *Atti della Quarta riunione degli scienziati italiani*, Padova, Tipografia del Seminario, 1843, p. 32-33.

⁹ Cfr. J. Morrell and A. Thackray, *Gentlemen of Science: Early Years of the British Association for the Advancement of Science*, Oxford, Clarendon Press, Oxford 1981; Idd. (eds.), *Gentlemen of Science: Early Correspondence of the British Association for the Advancement of Science*, London, University College, 1984; R. MacLeod and Ph. Collins (eds.), *The Parliament of Science: The British Association for the Advancement of Science, 1831-1981*, Northwood, Science Reviews, 1986.

consacrazione di naturalisti e medici.

Canino, nel frattempo, aveva cambiato idea. Al rigorismo pisano era via via subentrata una bonomia ostentata nei riguardi dei *parvenus*, che gli aveva attirato non poca diffidenza in seno al Consiglio dei presidenti. Al principe e nipote di Napoleone I ora i grandi numeri e la “interdisciplinarietà” piacevano più dei confini “alla tedesca”. Si era ormai nel 1843, circolava il testo di Vincenzo Gioberti seguito a un di presso da quello di Cesare Balbo, e la fame di associazionismo, specie nel senso del culto della letteratura e della storia, non poteva più essere ignorata. Di più: le università nostrane non erano quelle tedesche, e le cento province, da parte loro, non potevano più venir ignorate. E poi c’era un altro problema: gli ingegneri. Accorrevano sempre più numerosi, ma non avevano una sezione specializzata e perciò si riversavano tra quella di fisica e matematica e quella di Agronomia e Tecnologia. La stragrande maggioranza non contava né sui titoli delle accademie principali né rientrava nel novero degli *Schriftsteller*; rappresentavano tuttavia una serie di competenze – e di impieghi – che solo a torto si sarebbero esclusi. Così, se aumentavano le fila di giuristi, economisti e anche letterati e storici puri, non erano da meno, quanto a consenso, anche dei mondi scientifici e professionali che a ben vedere non sarebbero rientrati – se non dei ristrettissimi vertici – nello spirito di quel regolamento che si voleva, da alcuni, ostinatamente preservare e mantenere.

La lunga premessa si rende necessaria perché proprio a Milano questi nodi vennero al pettine e si delineò una strategia di ampio respiro per risolverli, e con ciò avviare il movimento ad un futuro più stabile e più coerente. Le due cause – scienza e nazione – vennero riannodate con fare sapiente, e con un notevole successo: la riunione ambrosiana fu la prima a varcare la soglia del migliaio di partecipanti. Vale la pena, allora, per cominciare a entrare nel vivo del sesto congresso degli scienziati italiani, riprodurre il Regolamento generale, per come era diventato nel torno di sei, vivacissimi, anni.

Infatti, i gerenti trovarono opportuno pubblicare anche nel volume degli Atti i criteri che li avevano guidati nell’“interpretazione” del Regolamento, laddove esso, all’art. 2, prevedeva un drastico giro di vite.

Il Regolamento generale per le annuali Riunioni degli Scienziati italiani prescrive all'art. II che *hanno diritto di esserne membri, tutti gli Italiani ascritti alle principali Accademie o Società scientifiche istituite per l'avanzamento delle scienze naturali, i Professori delle scienze fisiche e matematiche, i Direttori degli alti studii o di Stabilimenti scientifici de'vari Stati d'Italia, e gl'impiegati superiori nei corpi del Genio e dell'Artiglieria.* Prescrive inoltre che gli esteri compresi nelle categorie precedenti vi siano pure ammessi. [...]

Come già fu fatto nelle precedenti Riunioni sarà praticata una distinzione negli accorrenti al Congresso, partendoli nelle due classi di Membri effettivi e di Amatori.

Saranno da iscriversi nel novero dei Membri effettivi: / Tutti quelli a cui venne *personalmente* indirizzato l'Avviso per la VI Riunione; / I membri effettivi, attivi od onorari delle Società od Accademie istituite per l'avanzamento delle scienze naturali; / I Soci corrispondenti degli II.RR. Istituti di Milano e di Venezia, della R. Accademia delle scienze di Torino, della Società Italiana dei XL residente a Modena, dell'Istituto di Bologna, dell'I.R. Accademia dei Georgofili di Firenze, dell'Accademia de' Lincei di Roma, della Reale e Pontaniana di Napoli e della Gioenia di Catania, non che quelli degl'Istituti ed Accademie reali fuori d'Italia; / Quelli che abbiano acquistato una rinomanza, od abbiano da qualche Accademia scientifica riportato un premio per distinte opere relative alle scienze fisiche e matematiche da essi pubblicate ed eseguite; / I Direttori generali delle pubbliche costruzioni e loro aggiunti, delle miniere, de'boschi; gli Ingegneri di prima e seconda classe addetti alle Direzioni medesime e quelli del R. Delegazioni; / I Medici e Chirurghi primarii degli ospedali e degli altri pubblici stabilimenti, e quelli delle Delegazioni o delle Municipalità, o di stabilimenti sanitari anche privati; / Il Presidente della Società d'incoraggiamento per le arti e mestieri, ed i membri delle commissioni tecniche addette alla medesima; / Tutti quelli che si presentassero al Congresso come deputati da Società scientifiche od Accademie, sempre che siano regolarmente muniti delle rispettive credenziali; / I membri di Commissioni incaricate di riferire al presente od ai futuri Congressi.

Così, tutte le accademie – anche quelle periferiche – potevano presentare una delega ai propri soci, tutti i medici erano ammessi, e con loro tutti gli ingegneri. Se nelle prime voci si premiavano l'eccellenza e la specializzazione, nelle susseguenti si facevano teso di un patrimonio di “nuovi scienziati” ormai acquisiti. Tanto più che Milano 1844 si candidava a consacrare una nuova declinazione della scienza nazionale, nel senso delle uti-

li applicazioni. La Società d'incoraggiamento – al pari delle écoles fondate da Napoleone a inizio secolo – era il fiore all'occhiello di questa capitale senza università. A Milano si celebrava la scienza applicata – e applicata anche alle industrie – e, da lì, ognuna delle utili applicazioni del sapere. Se il già grande Alessandro Manzoni non poteva mancare nel novero degli invitati, di tutt'altro tenore sarebbe stato l'andamento dei lavori. Sempre con l'intenzione di celebrare gli *scientifiques* senza penalizzare i parvenus tifosi dei grandi destini della penisola.

La terza via

Il comitato organizzatore non lesinò certo inviti personali, né sarebbero mancate le deroghe – per la verità, oculate – alle norme che pure ci si era appena dati. Fatto sta che il congresso di Milano fu il primo a superare il migliaio di partecipanti. Per la precisione, 1.154 individui furono ammessi in totale, a prescindere dagli Amatori di cui gli Atti non riportavano gli elenchi¹⁰. Un grande successo, insomma. Ma chi erano gli *scienziati* del sesto congresso italiano?

Quasi un terzo viveva e lavorava proprio a Milano. Se si tiene conto anche dei numeri fatti registrare da Brescia, Bergamo e Pavia, il congresso ambrosiano potrebbe essere definito come la grande festa della scienza lombarda, contornata di piccole rappresentanze sia dal confinante Veneto, sia dagli altri Stati della penisola.

La prima cosa che si nota, scorrendo gli elenchi dei partecipanti, è l'assoluta rarità – in confronto ad altre assisi – dei riferimenti alle appartenenze accademiche. Vero è che tantissimi medici e altrettanti ingegneri furono ammessi senza bisogno di esibire diplomi, finendo per rappresentare – insieme – quasi la metà dei convenuti. Le rettifiche al Regolamento avevano quindi funzionato: tanto che alcuni semplici “dottori in medicina” o “ingegneri architetti” senza affiliazione istituzionale (che, a norma dell'inter-

¹⁰ La categoria degli Amatori si era prestata negli anni a interpretazioni assai disparate. Certamente, c'era finito qualche dilettante sprovvisto di titoli; ma, nel complesso, essa era servita – e avrebbe continuato a servire – come “lista confidenziale” di quanti per tutt'altro ordine di ragioni non desideravano comparire negli elenchi a stampa. Le ragioni erano squisitamente politiche: abbondavano i sudditi del papa re, oltre a qualche sparuta presenza dai ducati padani.

pretazione precongressuale, avrebbero dovuto rifluire nella categoria degli Amatori) vennero ammessi senza se e senza ma come scienziati a pieno titolo.

Si può anzi dire che la medicina lombarda fosse presente in tutte le sue declinazioni: i professori di Pavia, certo, ma anche i pratici degli ospedali, dei luoghi pii, dei ricoveri. Ancor più significativa – e inedita – era la rappresentanza dei veterinari, in evidente omaggio alle istituzioni ambrosiane: ai sei sanitari milanesi, si aggiungevano due parmensi, un pisano e un torinese, oltre a due professori dell'Ateneo pavese.

Dunque, medici e veterinari. E già qui, una bella novità. Ma anche altre categorie che finora erano rimaste nell'ombra arrivavano ad una visibilità non trascurabile. I chimici, innanzi tutto, che unitamente ai chimici-farmacisti arrivavano a lambire le quaranta unità, con un semi-monopolio dei milanesi ma con rappresentanze importanti dagli altri Stati. E poi, come anticipato, tantissimi ingegneri: più del 10% della composizione globale, con una centralità ambrosiana che non escludeva prestigiose rappresentanze non solo dal resto della penisola, ma anche dall'estero.

Fin qui, una buona metà dei profili scientifici e professionali dei 1.154 *confrères*. L'altra metà risulta non meno interessante.

Tra le qualifiche più gettonate c'era da sempre quella di "fisico", tanto che la sezione di Fisica e Matematica – molta fisica, poca matematica – risultava regolarmente tra le più cospicue. Il sesto congresso non faceva eccezione, ma un dato va comunque rilevato: c'erano sì tanti insegnanti dei seminari e del secondario a volte privi di solido *background*, ma stavolta c'erano pure tre esponenti della Società dei XL. Si riconoscevano infatti Fabrizio Ottaviano Mossotti, Stefano Marianini e Giuseppe Bianchi, gli ultimi due residenti in Modena, il terzo operante nel Granducato lorenese. Il livello sarebbe stato elevato, e ulteriore prova ne sia che anche per questa sezione non si era fatto riferimento, in sede di ammissione, a eventuali diplomi delle cento accademie italiane, quanto piuttosto allo status professionale.

Pochi i geologi, botanici e gli zoologi iscritti con sonore credenziali di specialismo (come al solito, si direbbe), resta da dire di due piccole compagini apparentemente spurie: gli avvocati e quelli che possiamo definire i letterati. Due gruppi risicati (una trentina o poco più a contarli assieme),

che però servono a testimoniare del grado di “nazionalità” generosamente preservato dai gerenti del congresso milanese verso quanti animavano la composita sezione di Agronomia e Tecnologia. Ma a Milano ci fu anche dell’altro.

Gli organizzatori avevano respinto, durante l’estate del 1844, la richiesta della Facoltà legale-politica di Pavia, di presentarsi con una propria delegazione in virtù dello status giuridico equiparabile a quello di una accademia statale di scienze e lettere. Quindi la delegazione non c’era; ma c’erano, eccome, i professori che avevano avanzato la richiesta affiancati da due milanesi che ben potevano figurare come “economisti”. Il drappello contava i nomi di Giuseppe Comolli, Giuseppe Zuradelli, Francesco Viganò e Francesco Villa. In realtà di economia politica si era sempre parlato, ed era anche per le nostre assisi una delle “scienze del secolo”. Diversi, anche tra i lorenese Georgofili, avrebbero potuto rivendicare il titolo, ma un cenno speciale all’economia si trova solo in questi quattro profili, ammessi come tali e dunque pienamente integrati nel congresso.

A maggior riprova della generosità onnicomprensiva degli ufficiali milanesi, si segnala il fatto che quasi quattrocento dei titolari di tessera di scienziato non poteva fornire requisiti né scientifici né professionali coerenti con lo spirito del Regolamento. È in questo folto novero che riconquistano visibilità i diplomi accademici, a cominciare dagli atenei lombardi e veneti. Ritroviamo altre vecchie conoscenze: la Tegea e i Fisiocritici di Siena, la Valdarnese del Poggio, l’Accademia dei Concordi di Rovigo, gli Euteleti di San Miniato e l’Accademia di scienze lettere e arti pistoiese, oltre – ma l’elenco potrebbe continuare – alle accademie agrarie e letterarie di Vicenza e Verona. Molte di queste che all’epoca erano chiamate “corporazioni” si erano premuniti sulla lettera delle interpretazioni del Regolamento inviando una delegazione ufficiale. Ma tante altre no, eppure i loro soci avevano avuto la tessera rossa. All’elenco si potrebbero aggiungere i tanti corrispondenti dei Georgofili privi di altri titoli.

Un buon terzo degli astanti erano stati ammessi come scienziati in virtù di diplomi accademici a volte discutibili come standard scientifici, ancor più come testimonianza di una qualche specializzazione nelle scienze fisiche, naturali o mediche. Si nascondeva sicuramente un mondo variopinto dietro questa nutrita compagine, nel quale non è difficile indovinare la pre-

senza di molti proprietari terrieri, di eclettici cultori dell'economia politica, di interessati a vario titolo all'agricoltura e alle sue strutture sociali, di periti nel settore delle leggi e delle consuetudini. Una compagine ottima, insomma, per la sezione di Agronomia e Tecnologia.

Né meno variopinta era la rappresentanza estera. C'erano, ed erano un titolo di vanto, i maggiorenti della Royal Society, delle società geologiche e zoologiche di Londra e Parigi, qualche corrispondente dell'Institut de France, diversi esponenti del movimento elvetico. In definitiva, un omaggio alla scienza professionale e riconosciuta dell'Europa intera (con qualche comparsa statunitense, in aggiunta).

Nel sesto congresso giunsero quindi a provvisoria sintesi quelle due anime delle riunioni itineranti italiane che si sarebbero rivelate pienamente come rivali, se non antagoniste, già dall'anno successivo: in quel congresso napoletano che avrebbe visto l'istituzione della contestata sezione latamente storica. Sezione divenuta via via più nevralgica nelle puntate sulle seconde capitali: Genova nel 1846 e Venezia nel fatidico 1847. Alcuni si sarebbero lagnati, ma il congresso nel 1847 aveva cambiato volto, assumendo sempre di più quello di una confraternita a prevalente vocazione umanistica che configgeva con gli intendimenti scienziati della prima ora.

Ma a Milano l'anima umanistico-politico, pure ben presente nelle schiere dei partecipanti, fu tenuta a freno a tutto vantaggio di una nuova declinazione, come anticipato, del mito scienziato, che questa volta rivendicava per sé soprattutto il campo delle applicazioni produttive e istituzionali. Un primato "applicativo", ben testimoniato dalla folta e inedita compagine dei chimici di professione, ma pure dai tanti medici che testimoniavano la primazia della sanità lombarda. Per ora, derivate di altra natura rimanevano confinate nella pur numerosissima sezione di Agronomia e Tecnologia che, come vedremo, non mancò di interferire anche sul parere dei medici in merito a questioni sanitarie.

E di questa terza via nel segno del primato delle utili applicazioni, tanto da lambire – senza toccarle – le scienze morali e sociali, risuonava a pieni polmoni il discorso inaugurale di Vitaliano Borromeo, presidente designato del sesto congresso e di lì a breve uomo del Quarantotto ambrosiano.

Sì, o Signori, voi, sollevando gli animi a generosi pensieri, sostituendo ovunque coll'autorità del vostro esempio all'ozio l'operosità, al sentimentalismo l'utilità, alle astrazioni delle idee la realtà degli interessi

morali e materiali, infonderete nuovo soffio di vita nelle sparse membra del *bel paese*, e ne affretterete e accrescerete l'universale prosperità [...]. A che infatti varrebbe la scienza tecnica, e l'agricola, se non scendendo dalle latebre delle mentali speculazioni, non discendesse, non s'immedesimasse, nelle arti, a renderne più intelligente, più profittevole il lavoro? A che la Fisica, la Chimica, e tutte le altre scienze sperimentali, ove non tendessero ad avvantaggiare la parte più importante dell'economia politica, la creazione delle ricchezze?¹¹

La Scienza e la Nazione: i due termini potevano giganteggiare in un autentico connubio nella Milano del settembre del 1844. Ad ascoltare, 1.153 "scienziati", in gran parte italianissimi e anzi in molti casi proprio milanesi, che stavano per dar vita ad una soluzione che, ancorché non destinata a durare nella vicenda congressuale italiana, avrebbe dato ottima prova di sé in quelle due settimane ancora all'ombra (sofferente) dell'aquila asburgica.

Città e campagna secondo gli scienziati

In questo paragrafo ripercorreremo alcuni dei momenti più significativi dei dibattiti occorsi nella sezione di Agronomia e Tecnologia: illuminanti di per sé, e anche per sottolineare tanto la specificità del congresso milanese, dove si parlò anche di industria oltre che di agricoltura, quanto per la restituzione di quella che era la visione della scienza di questa affollatissima sezione. Due dibattiti, per un consesso che trattò di moltissimi temi (gelsicoltura, associazionismo agrario, istruzione agricola e industriale...) potranno risultare particolarmente interessanti e rappresentativi.

Il primo riguarda la questione del lavoro dei fanciulli negli opifici. Era stata messa in piedi una piccola commissione, milanesissima, composta da Gottardo Calvi, Cesare Correnti e Giuseppe Sacchi, che aveva studiato la questione e i relativi rimedi. La relazione finale, stampata integralmente nel volume degli Atti, si segnala per la ricorrenza di certe considerazioni e per il bilancio finale. Innanzi tutto, il male veniva dalla sfrenata concorrenza che, però, vigea all'estero, nelle nazioni piagate dalla rivoluzione industriale, e non ancora nella penisola.

¹¹ Discorso d'apertura di Vitaliano Borromeo, in *Atti della sesta riunione degli scienziati italiani tenuta in Milano nel settembre del MDCCCXLIV*, Milano, coi tipi di Luigi di Giacomo Pirola, 1845, pp. 19-20.

È una tentazione, o Signori, la grande industria, una prova difficile, che può perdere o salvare un popolo. / [...] Nei fanciulli, come i più deboli e i più educativi, si resero tosto evidenti gli effetti del lavoro disordinato [...] / Dimanderà alcuno se i fanciulli possano essere chiamati al lavoro produttivo? – Sì, purché si cerchino le condizioni normali e morali del lavoro, che sono [...] anche le condizioni più produttive per la società. / [...]. I disordini si ponno togliere; anzi nel lavoro dei fanciulli raccolti nelle grandi officine si ponno trovare mirabili compensi, ed elementi d'un ordine migliore. [...]

Quindi anche nella Lombardia industriosa ci si proclamava “diversi” dai contesti dove l'interesse materiale e la “sfrenata” concorrenza avevano condotto ad uno sfruttamento massiccio e inumano. Era chiaro che si voleva individuare una via italianissima, anzi lombarda e milanese, alla crescita industriale evitando tutte le ricadute sociali più nocive all'ordine pubblico e all'ideale, persistente, di una società ben ordinata, armoniosa, concorde e immune dallo spettro della lotta di classe.

Le soluzioni proposte erano state molte e diverse. Chi minimizzava il problema, chi al contrario agitava il profilarsi di grandi numeri, chi voleva vietare del tutto il lavoro minorile e chi – la grande maggioranza – intendeva piuttosto regolamentarlo in modo tale da potersi dire preservata la salute psicofisica dei fanciulli. Lo chiedevano, in primis, le condizioni disagiate di tante famiglie che abbisognavano del reddito dei minori. *In secundis* – ma non veniva esplicitato – il lavoro minorile era troppo conveniente perché gli imprenditori potessero farne a meno. Se si trattava dopo tutto di una necessità, allora che cosa potevano fare gli scienziati per ovviare alle indesiderate conseguenze?

Si conceda, per esempio, ai fanciulli dai 6 ai 9 anni di lavorare se si vuole 4 ore al giorno; 8 ore lavorino i fanciulli dai 9 ai 12: queste due schiere ricambiate danno un orario di 12 ore, che potrebbero bastare all'operaio adulto. / [...] Riparato il disordine fondamentale del lavoro eccessivo, che [...] si deve frenar dalle leggi, non è difficile rimediare al resto. [...] / Sarebbe nell'interesse de' padroni, sarebbe nell'interesse e nel diritto della società, che venisse stabilito doversi una parte del salario del piccolo artigiano consacrare alla sua educazione. Allora forse la legge [...] potrebbe allargare un po' la mano nel determinare l'età, in cui è concesso al fanciullo d'applicarsi al lavoro. [...]¹²

¹² *Atti della sesta riunione degli scienziati italiani*, pp. 239-252.

I tecnologi avevano inteso i moniti dei medici sulle nefaste conseguenze del lavoro a danno della crescita morale e fisica dei fanciulli, e proponevano un impiego differenziato per età, ma comunque sempre a partire dalla piena infanzia. Del resto, che i corpi si “logorassero” con il lavoro e con l’avanzare del tempo, era dato per inevitabile, ed era considerata una condizione non peculiare dei fanciulli al lavoro. Più interessante la chiusa, dove i tecnologi avanzavano una proposta che ai nostri occhi moderni può apparire addirittura disumana. I piccoli operai avrebbero dovuto sacrificare una parte del misero salario perché fosse provveduto ad una loro educazione morale ed elementare. Era pur sempre qualcosa a cui non si era provveduto negli altri paesi, in Inghilterra come in Francia o in Belgio, e quindi era un potenziale vanto della via italiana. La Lombardia per prima, e poi la penisola, avrebbero avuto la loro industria senza quella “rivoluzione” devastante che aveva procurato tanti danni alla società britannica o i grandi scioperi nella vicina Francia. Grazie alla scienza di proprietari, educatori, giuristi e tecnologi in genere.

I medici erano stati ascoltati quel tanto che bastava per salvare al contempo sanità e lucro. Su un altro punto ancora, durante il sesto congresso, la sezione di Agronomia e Tecnologia rettificò le avvisaglie lanciate dai sanitari. Questa volta l’attenzione si spostava sulle campagne: specificamente, sulle cause della pellagra.

Il “mal della rosa” era una piaga delle pianure lombarde, e alcuni medici lo avevano studiato concludendo sic et simpliciter che l’alimentazione a base esclusiva di granturco ne era la sola causa. Anzi, all’uopo la sezione di Medicina aveva condotto una analisi approfondita degli scritti del dottor Balardini, che andavano proprio in questa direzione.

Dagli argomenti allegati dal dottor Balardini nella erudita e pregevole sua memoria, che la ricchezza di fatti e d’osservazioni fa per più ragioni commendevole, si ha intanto a dedurre, che dove l’uso del mais costituisce presso che l’unico alimento, egli ebbe ad osservare più frequente la pellagra viepiù determinata dalla facile alterazione del grano. / L’importanza dell’argomento vorrebbe che fosse discusso dopo più accurato studio, ed opportune indagini [...] ¹³.

¹³ *Atti della sesta riunione degli scienziati italiani*, pp. 694-695.

Il busillis era il seguente. La sezione di Agronomia e Tecnologia si era occupata da par suo della questione, concludendo che la pellagra non era affatto appannaggio delle regioni dove l'alimentazione contadina era composta soprattutto – se non solo – dal granturco. La causa della pellagra non risiedeva quindi in una penuria di elementi alimentari, bensì solo nell'evitabile abitudine di consumare anche granturco affetto dalla malattia del verde-rame¹⁴. I proprietari e tecnologi erano stati fermissimi e assolutamente certi nel negare legami tra la dieta dei contadini padani e le loro malattie. Non così i medici, che nella commissione composta tra l'altro da Benedetto Trompeo avevano auspicato un prosieguo delle ipotesi del dottor Balardini. Pensare profondamente alle loro abitudini alimentari significava, non da ultimo, pensare ai loro redditi e alle loro condizioni generali, cosa che evidentemente i proprietari della seconda sezione non avevano voluto fare. Ma allora, chi erano davvero gli “scienziati” dei congressi itineranti? Chi poteva, in consessi sempre più numerosi – e sempre più eterogenei, per forza di cose – rivendicare una primazia nella conoscenza e applicazione della “vera” scienza.

La domanda sarebbe rimasta insoluta nella vicenda delle assisi italiane di età risorgimentale. La presenza della sezione dei proprietari-accademici, proprio quella che tedeschi e britannici avevano evitato con tutte le loro forze, aveva caratterizzato, caratterizzava persino in quella Milano dove quasi un terzo degli ammessi erano proprio medici, e avrebbe ancora caratterizzato le vicissitudini e le conclusioni emerse in seno ai congressi.

La puntata di Milano si sarebbe rivelata importante per questioni puramente scientifiche, che gli altri contributi di questo fascicolo illustreranno al meglio. Ma per quanto concerne le tante declinazioni che allora si appuntavano sul senso e sulla stessa parola di “scienza”, neanche il sesto congresso riuscì a imporre il primato degli *scientifiques*. Troppi erano i invitati alla mensa degli “scienziati”, troppe erano – nonostante le intenzioni – le categorie ammesse al diritto di parola, troppo spuria era ancora la sezione che avrebbe dovuto occuparsi, nelle intenzioni dei promotori della prima ora, di sola e purissima agronomia. Al contrario: si era ormai sconfinati in quelle che all'epoca si chiamavano “scienze morali” (leggi: politica, economia, leggi, ecc.) e neanche nella capitale del Lombardo-Veneto la deriva sarebbe rientrata nell'alveo.

¹⁴ *Atti della sesta riunione degli scienziati italiani*, pp. 640-643.

Conclusioni

Nonostante tutto, il sesto congresso deve essere ricordato come l'ultimo nel quale la natura originaria dei congressi di naturalisti e medici fosse riuscita a sopravvivere all'avanzata irrefrenabile di altre figure, nonché alla progressiva erosione dell'ideale scienziata.

Se lo sguardo volge alle origini, a quel sogno di accademia europea delle scienze che avrebbe dovuto coadiuvare i governi restaurati, e ancor prima al *nouveau pouvoir* della Francia giacobina e napoleonica, le conclusioni a proposito dell'avventura italiana sono senz'altro in chiaroscuro, complice pure la torsione del principe di Canino. Tuttavia, altre esperienze avevano punteggiato la vicenda europea dei congressi itineranti, come quella francese. Quest'ultima si riassume nell'attitudine antistatalista, antiparigina, antispecialistica e in una parola antiscientista che alimentava l'Institut des Provinces, e che sarebbe sopravvissuta quanto il suo fondatore Arcisse de Caumont. Insomma, il congresso all'italiana non era un unicum deviante nel panorama generale, né si può omettere di ricordare quanto, per altri versi, si stesse rivelando uno specchio fedele dei movimenti sociali e politici dei decenni cuore del Risorgimento nazionale. Quelli italici furono congressi sì degli scienziati, ma in una cornice più ampia, plastica quanto lo richiedevano gli otto Stati della penisola, per cui furono inevitabilmente anche congressi risorgimentali.

A Milano in quel 1844 il comitato promotore aveva salvato il salvabile o anche di più. Aveva avuto successo nel proporre un modello di scienze applicate che era mancato, e avrebbe continuato a mancare, nel contesto italiano. Aveva adunato miriadi di scienziati "veri" dalle capitali e dalle province, e aveva mantenuto ben fermo sul rifiuto delle "metafisiche". Un vero congresso degli scienziati, insomma, al quale si era aggregato un arcipelago di accademici e di proprietari, di letterati e di avvocati, di pedagogisti e di abati-educatori, che avevano preso saldo comando della sezione di Agronomia e Tecnologia. Resta il fatto che l'esperienza italica guadagnò senza dubbio il suo posto nella costellazione coeva, come mostrano non da ultimo i tanti stranieri che la frequentarono e arricchirono, e che – dobbiamo concludere – si trattò di un'esperienza suscettibile di evoluzioni tattiche e strategiche, tra le quali quella intrapresa proprio a Milano merita un posto di assoluto rilievo.