

che resero per tanto tempo gl'Italiani stranieri all'Italia, precisamente in un tempo in cui le scienze naturali (nominatamente la geologia e la fisica terrestre) ebbero tanto incremento al di fuori, siamo arrivati a ciò che gli Italiani conoscono assai meglio la costituzione fisica dell'altrui che del proprio paese.»; « ... ci può servire di modello la nazione con noi confinante [Svizzera], che va meritatamente superba ... di una letteratura scientifica veramente nazionale nel nostro senso, atta cioè a coltivare, anche dal lato del bello descrittivo e delle ricchezze scientifiche, il sentimento nazionale.»; «Se queste pagine avranno la fortuna di uscire dalle mura delle scuole di città, per diffondersi nelle campagne, in seno alle Alpi, nelle montagne dell'Appennino, al piede del Vesuvio e dell'Etna, insegneranno agli abitanti di quelle contrade ad apprezzare un po' meglio le riprese, di cui la natura non fu avara alle diverse province d'Italia». Con la trovata pubblicitaria della Galbani di usare l'etichetta *Bel Paese* e l'immagine bonaria dell'abate lecchese per le scatole del suo formaggino, si può ben dire che *Il Bel Paese*, nella doppia accezione di «romanzo scientifico» alla Stoppani e di formaggino lombardo, ha unificato l'Italia.

RAGIONI DI UNA SCELTA

Le motivazioni più comuni della scelta nazionale dei geologi italiani che sono espresse o traspaiono nelle loro opere e biografie, di cui si è data parziale e succinta documentazione sopra, sono le seguenti:

- Fierezza consapevole di un primato italiano nella nascita e sviluppo della scienza moderna e della geologia in particolare;
- Unitarietà della geologia italiana dalle Alpi alla Sicilia, che predispone alla unificazione della nazione fisica e culturale in uno stato in cui la scienza possa competere al meglio con gli altri stati europei (a prescindere dal tipo federale o centralista dello stato);
- Specificità della geologia, disciplina direttamente legata al territorio, alle sue risorse, ai suoi rischi naturali, in una dimensione critica di livello almeno nazionale sul piano storico e geografico, a differenza di altre discipline, come chimica, fisica e matematica, indipendenti dal territorio.

Coerentemente con queste motivazioni, i geologi italiani dell'Ottocento (e anche quelli precedenti) secondarono unanimi l'aspirazione nazionale unitaria e la costituzione del nuovo stato.

Peccato che, seppur ben inseriti nelle sue prime istituzioni politiche, non siano riusciti a far passare in Parlamento e nel Governo l'attuazione di quella politica geologica che avevano lucidamente prefigurato e di cui il Paese aveva, e avrebbe ancora, bisogno.

Gian Battista Vai
Alma Mater Studiorum – Università di Bologna,
Museo Geologico «Giovanni Capellini»

QUINTINO SELLA SCIENZIATO E STATISTA

Francesco Abbona

Tra le figure più rappresentative del Risorgimento italiano, e non certo delle minori – anzi «un personaggio tra i maggiori dell'Italia e dell'Europa del secolo XIX» (G. Quazza) – un posto speciale occupa Quintino Sella. Egli si caratterizza infatti non solo per la molteplicità dei ruoli ricoperti e l'apporto determinante alla realizzazione di storiche imprese, ma anche per l'ispirazione ideale che sta a fondamento del suo impegno e la coerenza di pensiero ed azione. Fu scienziato, economista, politico, statista, organizzatore culturale, sportivo, conseguendo in ciascun settore significativi risultati con contributi tuttora validi. Raccogliere in poche righe la vita di un uomo così volitivo, dinamico, ricco di iniziative ed anche discusso, che ha operato in un periodo travagliato e decisivo della storia italiana, è impresa ardua se non impossibile. In questa nota, dopo cenni biografici oltremodo sintetici, si è tentato di avvicinare un personaggio per molti versi eccezionale attraverso l'individuazione dei principi ispiratori della sua vita e di alcune delle sue realizzazioni.

Quintino Sella (Mosso Santa Maria, 27.7.1827 – Biella, 14.3.1884) nasce, quinto maschio di venti figli, in una famiglia di industriali lanieri, le cui origini si fanno risalire all'età comunale. Nel 1843, a sedici anni, si iscrive all'Università di Torino per seguire il corso di matematiche, e qui nel 1847 si diploma in ingegneria idraulica. Nominato allievo ingegnere nel Regio Corpo delle Miniere viene inviato dal Ministro dell'Interno, Des Ambrois, a Parigi per frequentare un corso triennale di specializzazione presso l'École des Mines. Conclusi i tre anni di perfezionamento sotto la guida di illustri scienziati, Sella effettua, nel periodo 1851-1852, numerosi e proficui viaggi di studio in Francia, Inghilterra e Germania, ove visita miniere e centri metallurgici. Al ritorno in patria non solo si dedica a ricerche scientifiche, ove si distingue per l'eccellenza dei risultati, ma assume anche incarichi didattici e professionali. Nel 1860 abbandona ogni impegno per dedicarsi esclusivamente all'attività politica dove in brevissimo tempo raggiungerà posti di alta responsabilità. Nel 1861 era già segretario generale del Ministero dell'istruzione pubblica, nel 1862 Ministro delle finanze, carica che ricoprirà altre due volte. Rimarrà in ambito governativo con incombenze varie fino al 1876, anno della caduta della Destra storica, ma non lascerà l'attività politica. Dopo il 1880 l'impegno



politico in campo nazionale lascia posto ad assunzione di responsabilità in altri settori (Consigli di Amministrazione, Istituti di istruzione, Consigli comunali, Opere pie, ecc., ma soprattutto l'Accademia dei Lincei che lo troverà attivo e battagliero). La frenetica molteplice attività, il continuo dispendio di energie fisiche e morali alla fine ne compromettono la salute che rapidamente declina. Sella muore nel 1884, a soli 57 anni. Viene sepolto per suo espresso desiderio a Oropa. Poiché gli anni giovanili sono fondamentali per la formazione della personalità e poiché nel caso di Sella disponiamo di un ricchissimo epistolario, pare opportuno soffermarsi su questo importante periodo della vita per cogliere l'evoluzione del pensiero e degli atteggiamenti, le emozioni e i sentimenti più profondi.

GLI ANNI DELLA FORMAZIONE

L'impostazione della vita che il giovane Sella intende darsi emerge chiara dalle lettere che a partire dal 1842 scambia con i parenti, *in primis* con il fratello Venanzio, e poi con colleghi, amici, uomini politici, scienziati italiani e stranieri. A 16 anni da Torino, dove frequenta l'Università, scrive «studio, lavoro e fatica formano la mia esistenza» e invita il fratello a studiare «alcune proprietà dei numeri per abituarti a ragionare»; a 17 anni «ora che ho visto da Plana come si fa a insegnare» gli darà nelle vacanze lezioni di Algebra «gran maestra del vero ragionamento», chiede denari al padre per l'acquisto di 5 volumi di matematica; a 18 anni si

lamenta per le ristrettezze economiche e il pesante orario (dodici ore al dì tra lezioni e studio); scrive al fratello «mi levo alle cinque, mi corico alle undici, ... mi guardo dal perdere tempo», insiste «Non puoi capire lo spirito del secolo senza sapere l'Algebra» e gli consiglia di studiare l'Economia politica «studio bellissimo, utile a me, utilissimo per te» (Venanzio sarà il dirigente della ditta paterna)» e di leggere il Genovesi. A 19 anni avverte i tempi nuovi e inizia a interessarsi di storia e politica attraverso la lettura di Gioberti, Balbo e M. d'Azeglio, ripete al fratello «l'Economia politica è necessaria a un uomo colto, indispensabile a un uomo industriale», perché «il mondo diventa ora così esigente che pretende da tutti una scienza profonda e ben capita». Inizia a riferire degli avvenimenti politici di Torino, il che diventerà più frequente nelle lettere seguenti, ove manifesta il suo patriottismo e riporta il diffondersi di sentimenti anti-austriaci. Intende, finito il corso, rientrare a casa per fare il fabbricante e trovar moglie, e propone «accingiamoci a essere buoni e utili cittadini». A 20 anni osserva che «le nuove idee prendono qui sempre maggior estensione», descrive in modo partecipato fermenti ed eventi che percorrono Torino e l'Italia del 1847. A proposito del previsto soggiorno di studi a Parigi, che ritiene «forse necessario per adempiere i miei doveri, e la mia missione su questa terra», spera che esso «gioverà alla mia istruzione e ... anche al mio miglioramento». A 21 anni è a Parigi, ove all'impegno negli studi («mio scopo: studiare e prepararsi ad essere buono Ingegnere») si affianca un coinvolgente interessamento per gli avvenimenti francesi del febbraio 1848 (proclamazione della repubblica) di cui dà alla madre una vivida dettagliata descrizione con acuti giudizi, rivelando interesse e sensibilità per i problemi sociali oltre che politici¹. Dalle notizie sulla situazione italiana deduce «il bisogno più che mai imperioso di cacciare gli Austriaci» e afferma «il mio progetto è farmi soldato contro l'Austria». Alla notizia della dichiarazione di guerra all'Austria nel 1848 rientra a Torino per arruolarsi, ma viene rispedito a Parigi dal ministro Des Ambrois. E allora si tuffa con rinnovata determinazione nello studio «alzandosi ogni mattina alle quattro o alle cinque, ... lasciando ogni altra lettura ... per aumentare grandemente la mia istruzione» allo scopo di «educare poi bene i figli d'Italia per farla risorgere». Alterna precise notizie sui suoi studi ad acuti giudizi analitici su organizzazione scolastica, metodi di insegnamento e carattere dei Francesi; riafferma i suoi sentimenti antiaustriaci concludendo

1. Interessante è il giudizio sul comunismo «dicono che il diritto di proprietà non esiste ... Questa cosa, la quale sembra vera in teoria, ed io la credo tale, non è applicabile senza gravi sconvolgimenti, e non so se i mezzi proposti per porre in pratica questo ... non conducano ad inconvenienti peggiori degli attuali. Ad ogni modo la cosa deve essere seria ...».

una lettera con «W. Italia. Morte ai Tedeschi». A 22 anni manifesta un «turbamento» causato dalla domanda «qual è lo scopo della vita e dei lavori nostri su questa terra?», cui non trova una risposta soddisfacente, perché «in tale età si perdono tutti i principii di religione». Onde «per ora mi accontento d'avere per scopo la ricerca della verità nelle scienze naturali, e l'utile del mio paese». A 23 anni consiglia il fratello «a introdurre ameliorazioni nella condizione così triste degli operai» e concorda che «il biasimo o la lode degli uomini è cosa di poco valore». Con i viaggi di studio in Europa, il Sella, attento anche alla realtà socio-economica e culturale dei paesi visitati, completa la sua formazione professionale. La sua personalità è ormai definita e con essa ideali e valori cui ispirarsi e a cui rimarrà fedele per tutta la vita. È pronto per assumere incarichi pubblici via via più importanti e impegnativi.

Cresciuto in una famiglia di industriali e in un ambiente di tradizioni montanare, porterà nella sua vita le qualità migliori di questi contesti: il fortissimo senso del dovere (motto del padre, che farà suo: *fais ce que tu dois, advienne que pourra*), il senso della famiglia, l'operosità, lo spirito imprenditoriale, la capacità di lotta, la semplicità dei costumi. A queste qualità vanno aggiunte le sue proprie, affinate con gli studi e l'esperienza: amore per la scienza, visione sintetica delle cose e dei problemi, capacità di cogliere l'essenziale di una situazione, senso di equilibrio, fermezza nell'impegno, prontezza d'azione, sensibilità per gli aspetti economici, sociali e storici della società. Qualità messe al servizio di pochi ma convinti valori sentiti e vissuti come assoluti: l'amor di patria, che vuol dire unità e grandezza d'Italia con Roma capitale; la passione per la scienza per la sua doppia valenza, teoretico-conoscitiva e applicativa, come strumento per il benessere e la grandezza della patria.

SCIENZIATO, DOCENTE, INVENTORE

Rientrato nel 1852 a Torino, viene nominato professore di Geometria pratica nell'Istituto Tecnico² e direttore dell'annesso museo mineralogico che riordina e arricchisce anche con la sua collezione privata. Inizia la sua attività di ricercatore, ma si occupa anche in quanto ingegnere di problemi tecnici (ad es. dei compressori idraulici per il traforo del Frejus). Nel 1853, realizzando l'auspicio del 1846 di «trovare una compagna amabile e amata», sposa la cugina Clotilde Rey, da cui avrà otto figli, e assume la reggenza del distretto minerario della Savoia. Nello stesso anno riceve la nomina a Professore sostituto di matematica all'Università. Nel 1856 diventa socio dell'Accademia

delle Scienze di Torino. Nel 1859 è nominato membro del Consiglio superiore della Pubblica Istruzione. Nel 1860 entra nel Consiglio delle miniere e diventa professore di Mineralogia presso la Scuola di Applicazione per ingegneri, ma tiene il corso solo nell'anno accademico 1861-62. Nel 1861 infatti aveva chiesto l'aspettativa da tutti gli incarichi per dedicarsi alla politica: il 12.6.1860, subentrando allo zio Gregorio, era stato eletto deputato alla Camera per Cossato (Biella). Da questo momento cessano ricerche e pubblicazioni scientifiche, perché egli sarà ormai impegnato in politica per il resto della vita. Tuttavia sottolineerà sempre con forza il valore universale e sociale della scienza, e appena può ritorna ai suoi diletti minerali³.

L'attività di ricerca svolta negli anni 1852-1861 riguarda essenzialmente i campi specifici della cristallografia teorica e di quella morfologica, applicata allo studio sia di minerali che di sostanze inorganiche ed organiche. Un primo gruppo di lavori consta di accuratissime misure goniometriche e ottiche, volte a risolvere il problema del riconoscimento delle sostanze chimiche attraverso le proprietà cristallografiche e quello delle relazioni tra morfologia e struttura cristallina. In uno di questi lavori, dedicato a composti organici, precorre il concetto di morfotropia delle sostanze organiche. I lavori sono illustrati da disegni definiti «più che un'opera di disegno geometrico, un'opera d'arte» (F.Millosevic). Il secondo gruppo di contributi basilari per lo sviluppo della cristallografia teorica è dato dall'applicazione della geometria proiettiva e della teoria dei determinanti con cui ricava fondamentali relazioni cristallografiche (*1. la condizione di tautozonalità di tre facce; 2. gli indici di una zona, dati i simboli di due facce che la determinano; 3. la trasformazione degli indici delle facce in seguito alla trasformazione degli assi di riferimento; 4. la corrispondente trasformazione degli indici degli spigoli*). Osserva Rigault «Si può affermare che [in questo modo] il Sella con un secolo di anticipo individuò che l'applicazione dell'algebra delle matrici alla cristallografia poteva condurre con estrema eleganza e semplicità alle formule valide per casi cristallografici più generali passibili, sia nella spazio diretto che in quello reciproco». Il lavoro tradotto in tedesco comparve in una famosa collana di «classici» delle scienze. Per questi contributi a ragione si può considerare il Sella «uno dei fondatori della cristallografia matematica» (G. Rigault).

Ricerca e didattica si intrecciano nel Sella e

reciprocamente si alimentano. Le sue lezioni sul disegno assonometrico sono all'origine di dispense litografate, diffuse in Italia e all'estero, in cui la parte più originale è la deduzione delle formule da considerazioni geometriche, e non di trigonometria sferica. Con questi criteri affronta i problemi fondamentali della

2. Questo Istituto grazie all'interessamento del Sella sarà trasformato nel 1859 nella Scuola di Applicazione per gli ingegneri, dalla cui fusione con il R. Museo industriale sorgerà poi, con legge del 1906, il Politecnico di Torino.

3. Scriveva alla madre nel 1851 da Clausthal «Una passione sola mi cagiona talvolta qualche conforto, ed è quella delle pietre».

PASSATO ALL'ATTIVITÀ POLITICA, EGLI VI PORTA LO STESSO RIGORE E LUCIDITÀ CON CUI SI ERA APPLICATO AGLI STUDI SCIENTIFICI.

cristallografia, conseguendo risultati riconosciuti e adottati dall'illustre mineralogista inglese, W.H. Miller. Il desiderio di diffondere la cultura tecnico-scientifica lo induce a pubblicare anche un volumetto sul regolo calcolatore, che per la chiarezza e praticità ebbe grande fortuna e contribuì moltissimo alla diffusione dei nuovi strumenti di calcolo in Italia. Curò pure una edizione a stampa delle lezioni di cristallografia, tenute nel 1861-62, che adottata in molte sedi universitarie favorì la formazione in Italia di una solida cultura cristallografica. Per le sue benemeritenze in campo mineralogico ricevette numerosi riconoscimenti internazionali, tra cui anche una onorificenza dallo zar Alessandro II.

I suoi interessi si estesero anche alla petrografia, ove introdusse lo studio al microscopio delle rocce in sezione sottile, e alla geologia, con l'importante relazione *Sul modo di fare la Carta geologica d'Italia* (1861)⁴ e con la stesura della carta geologica del Biellese, in collaborazione con Gastaldi e Berruti (1864). Dimostra notevole interesse per le applicazioni tecnologiche che cerca di trasferire in Italia (es. gas dal legno, turbine al posto delle ruote idrauliche). Nel 1855 brevetta la cernitrice magnetica per separare la magnetite dalla pirite cuprifera, e progetta un tipo di separatore capace di trattare tonnellate di materiale al giorno, per il quale riceverà nel 1862 la medaglia d'oro all'Esposizione internazionale di Londra. Svolge inoltre in quanto «esperto di miniere» delicati incarichi ministeriali di consulenza nel settore delle miniere ed anche per conto di privati. Di notevole interesse è la relazione del 1869 sulle «Condizioni minerarie dell'isola di Sardegna», definita «modello di interdisciplinarietà ... con visione innegabilmente integrale del problema affrontato», al punto da essere considerato «storico militante» (G. Quazza).

POLITICO E STATISTA

Passato all'attività politica, egli vi porta lo stesso rigore e lucidità con cui si era applicato agli studi scientifici, rivelandosi politico attivo e organizzatore efficace. Egli affronta con determinazione aspetti-chiave cruciali per il nuovo Stato, cioè il risanamento finanziario, la questione romana, l'istruzione. Per il suo contributo in questi settori si può definire uno degli unificatori del regno

d'Italia, sostenitore deciso della «grande idea politica dell'unificazione legislativa e amministrativa» contro ogni forma di regionalismo («ho sempre combattuto le regioni e quanto sapeva di regionale»).

Nel 1862 assume la carica di Ministro delle Finanze (gabinetto Rattazzi), dicastero che guiderà anche negli anni 1864-1865 (governo Lamarmora) e 1869-1873 (governo Lanza-Sella). Obiettivo: restaurare le disastrose finanze e l'erario del nuovo Regno sull'orlo del fallimento. Criterio adottato fu «imposte, nient'altro che imposte», «l'economia fino all'osso», guardare alle spese «con la lente dell'avar» (tranne che per la promozione della scienza e per Roma). Per questo privatizzò enti pubblici, i beni della Chiesa incamerati dallo Stato, impose nuove imposte, tra le quali la più impopolare fu quella sul macinato. Grande e generale fu il malcontento per questa tassa, che esplose in sommosse per tutta Italia represses anche nel sangue (si fa la cifra di 257 morti)⁵. Comunque Sella fu irremovibile. Nel 1873 cade il governo Lanza e Sella non avrà più incarichi ministeriali. Nel 1876 viene raggiunto il pareggio del bilancio, ma la tassa sul macinato durerà praticamente fino al 1883. Nel 1876, alla caduta del governo Minghetti, Sella diventa capo della Destra storica e garantisce leale collaborazione al nuovo governo.

L'obiettivo finanziario si accompagnò ad un obiettivo politico che per Sella era anche morale:

l'«acquisizione» di Roma, fin dalla gioventù sentita capitale d'Italia. Già nel 1861 aveva votato l'ordine del giorno di Cavour per Roma capitale, nel 1870 sollecita il ministero, anche contro le reticenze del re, ad approfittare della situazione internazionale per «portare la monarchia in Campidoglio», cosa che avvenne. Affrontò la «questione romana» dopo la breccia di Porta Pia con senso di responsabilità e moderazione⁶; nel 1871 fece votare la legge delle guarentigie. Trasferita la capitale a Roma, diede subito avvio a due progetti: dotare Roma di edifici e strutture consoni al nuovo ruolo e fare di Roma un «centro scientifico di luce» a vocazione internazionale. Poiché considerava le Accademie la sede più opportuna che le Università per la ricerca scientifica, si prodigò senza risparmi per il potenziamento dell'Accademia dei Lincei concepita come luogo privilegiato di incontri e dibattiti ad alto livello; per questo ne riformò lo statuto, la completò istituendo la classe di scienze morali e aprì ai soci esteri (tra cui nel 1875 Darwin).

4. Il suo progetto fu respinto nel 1862 dallo stesso Sella, allora ministro delle Finanze, per ristrettezze di bilancio. Solo nel 1878 comparirà il primo foglio della Carta.

5. Confesserà: «Il macinato dal 1865 al 1873 è stato per me sorgente di dispiaceri, di minacce, di dolori il cui numero e la cui intensità sono appena credibili. Ma mi sorreggeva e mi sorresse sempre il sentimento di aver fatto il mio dovere e la coscienza di aver contribuito potentemente a salvare l'Italia dal disonore e dai danni incommensurabili del fallimento».

6. Scriveva nel 1870 «Roma debbe essere capitale d'Italia e capitale del papato».

Nel 1874 ne viene eletto presidente e vi rimarrà fino alla morte. Quanto all'Università di Roma volle farne «qualche cosa di molto elevato, di splendido e speciale, ... una Università principalissima, informata soprattutto ai principi delle osservazioni sperimentali» e la dotò per questo di laboratori di Scienze sperimentali, «un contrapposto scientifico al Papato» che le aveva trascurate. Nella sua lungimirante visione Roma doveva dunque diventare un centro scientifico europeo di prima grandezza.

Altro settore cui si dedicò con passione fu quello dell'istruzione, che fu sempre in cima ai suoi pensieri sin da quando nel 1846 esultava, giovane universitario, per le riforme del sistema scolastico sabauda. Nel 1861 viene nominato membro del Consiglio superiore dell'istruzione (ministero Casati). Ebbe incarichi di rilievo in questo settore sotto i ministri Mamiani (1860) e De Sanctis (1882). Fu anche ministro *ad interim* della Pubblica istruzione (1872). I suoi contributi come parlamentare riguardano in particolare, oltre l'Università e le Accademie, l'istruzione tecnica e la scuola per ingegneri laureati, cui porta una visione organicamente strutturata e moderna circa il rapporto tra il sapere e l'operare e una non comune sensibilità pedagogica. L'argomento meriterebbe per l'importanza e l'attualità una trattazione a sé; non essendo possibile, si rimanda al volume di G. Quazza⁷. Partendo dalla sua esperienza e dal principio che l'istruzione tecnico-scientifica è indispensabile allo sviluppo industriale di un paese moderno, egli non solo ne delinea in articolate relazioni ministeriali (1860, 1861) finalità, metodi e contenuti, ma prevede scuole specifiche per quattro categorie: operai; impiegati d'ordine e capi operai; ingegneri civili («più chiamati all'industria e al commercio che all'Università»); ingegneri laureati (cioè dottori in Matematica applicata, capaci di «trattare con tutti i sussidi della odierna scienza le più ardue quistioni che l'arte dell'Ingegnere possa presentare»). Per costoro, da autentico umanista, in una visione unitaria del sapere ritiene indispensabili una solida preparazione letteraria e la conoscenza del latino, che difende contro coloro che vorrebbero abolirlo⁸; propone soggiorni di studio all'estero e la conoscenza di lingue straniere. Promuove l'istituzione di istituti tecnici, diversificati secondo le vocazioni delle regioni; di scuole professionali per operai; di scuole classiche (licei). Sostiene la necessità, accanto alle «scuole teoriche», di «scuole pratiche, ... in cui le

applicazioni delle scienze siano trattate non già empiricamente ma sibbene elevate all'altezza di scienze». È aperto alle novità: suggerisce l'istituzione di una cattedra di disegno ornamentale «importante elemento industriale per il buon gusto». Prefigura con le «scuole per uditori» qualcosa di mezzo tra corsi di aggiornamento e Università popolare. Per le sue capacità fece parte di Commissioni parlamentari, ebbe incarichi di rilievo, tra cui si può ricordare quello di Commissario straordinario del Re nel 1866 per la provincia di Udine, occupata dalle truppe italiane. Fu plenipotenziario a Vienna (1873-76), risolse con la convenzione di Basilea (1875) la «questione ferroviaria», un contenzioso con le ferrovie austriache dopo l'annessione del Veneto (1866).

ORGANIZZATORE CULTURALE

Sensibile all'utilità del «sodalizio» si adoperava per rendere istituzionali gli incontri di persone animate da finalità scientifiche, culturali e anche etico-sportive. Socio dell'Accademia delle Scienze di Torino dal 1856, ne prende a cuore lo sviluppo e ne diventa di fatto la guida orientandone il carattere transnazionale per favorire il colloquio scientifico tra i popoli. Appassionato di alpinismo, inteso anche come scuola di vita, patrocina nel 1863 la fondazione del Club Alpino Italiano. Dà un forte contributo alla costituzione della Società geologica italiana (1883). Elabora due piani edilizi (1871, 1881) per Roma, la relazione alla Camera del 1881 è «un capolavoro di scienza storica, economica e sociale» (G. Quazza). Spinto da passione storiografica e animato dal «culto dell'antico», promuove la costituzione di archivi e recupera documenti «antichi», tra cui il *Codex Astensis* (detto *de Malabayla*) che riporta in patria da Vienna (1876) e di cui cura l'edizione critica (uscirà postuma nel 1887). Questo interesse fu all'origine in Italia di una ricca fioritura di ricerche di documenti e manoscritti antichi risalenti al Medioevo. Favorì la costituzione di biblioteche. Convinto della necessità, per la costruzione della nuova Italia, di una letteratura morale che vedeva nei *Promessi sposi* del Manzoni l'espressione ideale, non nei romanzi francesi di cui sconsiglia la lettura (Zola, *c'est cochon*), si adoperò, tra l'altro, ma invano, per far pubblicare una edizione di pregio del «rimarchevole libro» *De imitatione Christi*, che portava sempre con sé.

INDUSTRIALE

Uscito da una famiglia di industriali, si sentirà sempre «un industriale» nel senso che vedrà nell'industria uno strumento di progresso tecnico e di benessere economico per il paese, in un quadro che è stato definito di «paternalismo borghese» in cui i rapporti tra fabbricanti e operai sono improntati a reciproca fiducia e volti allo stesso fine. Patrocina e promuove la

7. G. Quazza, L'utopia di Quintino Sella. La politica della scienza. Comitato di Torino dell'Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano, Torino 1992 (cap. 15, pag. 384-415; cap. 16, pag. 416-443).

8. Aveva ricevuto in gioventù una ottima formazione umanistica, incentrata su Dante e sui grandi della classicità latina e italiana, cui egli aveva aggiunto autori stranieri (Shakespeare, Goethe, Byron).

Sul sito riservato agli abbonati, www.lascuola.it, nella sezione Dalla rivista - Integrazioni, sono pubblicate le Appendici (I e II) dedicate a Quintino Sella, a firma di Francesco Abbona.

costituzione di società operaie, «opera veramente benefica» – sarà per questo nominato «socio onorario benemerito» di quella di Torino (1867). L'aumento del numero degli operai (10000 nel solo Biellese nel 1869), la sostituzione dei telai a mano con quelli meccanici (caldeggiata dallo stesso Sella), la diffusione delle idee dell'*Internazionale* modificano il rapporto auspicato dal Sella, che già nel 1848 a Parigi aveva avvertito l'insorgere della questione sociale. Anche nella ditta dei fratelli iniziano le prime tensioni che sfoceranno in scioperi tra cui quelli duri del 1877-78, scioperi ai quali il Sella non è contrario «purché non si eserciti violenza né contro le cose, né contro le persone, né contro i fabbricanti». Il comportamento degli scioperanti va oltre questi limiti e porta all'irrigidimento dei fabbricanti. Sta cambiando il sistema di produzione e iniziano quelle che il Sella aveva paventato, le lotte operaie, che diventeranno lotta di classe. Dal punto di vista di industriale «tecnico», favorisce lo stabilirsi e l'innovazione delle industrie per portarle al livello di quelle europee. Continua attenzione è anche rivolta alla ditta dei fratelli che sostiene con il suggerimento di migliorie tecniche e la segnalazione di informazioni varie (ministeriali, economiche, finanziarie)⁹.

L'EREDITÀ

Cosa rimane dell'opera del Sella? Gli obiettivi politici principali, unità d'Italia e Roma capitale, raggiunti lui vivente, sono definitivamente acquisiti, come è definitivamente acquisito il tramonto del potere temporale dei papi. E il Sella può compiacersi con i suoi colleghi del riconoscimento di papa Paolo VI che ha definito «providenza» questa operazione. L'amor di patria e la grandezza d'Italia hanno continuato a ispirare la politica italiana negli anni successivi con la conseguenza, non prevista dal Sella, per l'Italia di trovarsi coinvolta prima nell'avventura coloniale, poi nella Grande guerra. Sotto il fascismo i valori di patria e di grandezza, uniti a quello di Roma «antica», raggiunsero il parossismo dell'esaltazione con gli esiti tristemente noti, al punto che nel dopoguerra la parola patria scomparve dal linguaggio politico e timidamente sta ora riapparendo. L'unità è accettata, ma quel che fa problema e fu causa di resistenze è il rigido centralismo con cui fu realizzata. E difatti nel 1946 la Costituzione riconobbe le Regioni e oggi le spinte regionalistiche, specie al Nord, si sono fatte più potenti, al punto che alcuni temono per l'unità del paese. È peraltro fuor di dubbio che grazie alla tenacia del Sella l'Italia raggiunse

un notevole progresso industriale ed economico, unito a quello civile.

Quanto alla scienza, in cui il Sella riponeva grande fiducia come «nobile motore d'alte gesta umane» accanto agli ideali di patria e umanità, il suo proposito, perseguito con ostinazione, di farne il centro propulsore del nuovo Stato italiano non si è tradotto in realtà politica, ma è rimasto allo stato di utopia, come evidenzia il Quazza nel titolo del suo libro dedicato al Sella. Quelli che rimangono acquisiti del Sella sono i risultati scientifici, il merito di aver salvato l'Italia dalla bancarotta, il criterio con cui riassessò le finanze cui ancor oggi si guarda con interesse, la concezione umanistica degli studi scientifici, la visione laica dello Stato e il valore delle sue qualità morali: onestà, senso del dovere, coraggio delle idee. Continua a valere, soprattutto per lui, il giudizio che dette Croce degli uomini della Destra storica: «esemplari per la purezza del loro amore di patria che era amore della virtù, per la serietà e dignità dell'abito di vita, per l'interezza del loro disinteresse, per il vigore dell'animo e della mente, per la disciplina religiosa che s'erano data sin da giovani e che serbarono costante». È questo un insegnamento di vita sempre valido e duraturo.

*Francesco Abbona
Università di Torino*

Ringraziamenti

F.A. esprime la sua viva gratitudine al prof. Germano Rigault, emerito di Mineralogia dell'Università di Torino ed esperto conoscitore dell'opera scientifica di Quintino Sella, per avergli generosamente messo a disposizione la sua biblioteca e fornito utili consigli e suggerimenti.

⁹. Ad esempio, nel 1868 consiglia al fratello Venanzio l'acquisto di obbligazioni ecclesiastiche per concorrere all'incanto della cascina di Chieri perché, unendo la parte dei Canonici alla sua, viene accresciuto il valore dell'insieme. L'invito è ripetuto nel 1869 per l'eventuale acquisto di altri beni ecclesiastici.

Bibliografia

Le citazioni riportate nell'articolo sono tratte da *Epistolario di Quintino Sella*, a cura di G. e M. Quazza, vol. I (1842-1865), Istituto per la storia del Risorgimento Italiano, Roma 1980 (serie II, vol. LXXI); vol. II (1866-1869), id, Roma 1984 (Serie II, vol. LXXIV).

G. Quazza, *L'utopia di Quintino Sella. La politica della scienza*, Pubblicazioni del Comitato di Torino dell'Istituto per la storia del Risorgimento Italiano, Torino 1992.

P. L. Bassignana, *Quintino Sella*, Edizioni del Capricorno, Torino 2006.

Le notizie sull'attività scientifica sono ricavate da

G. Rigault, *La figura scientifica di Quintino Sella*, in Atti dei Convegni Lincei. Quintino Sella. Giornata Lincea indetta in occasione del I centenario della morte. Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1984, pp. 15-26.