

Quintino Sella scienziato, ministro, presidente

G. Paoloni

Università di Roma Sapienza, Roma, Italia

1. Il ritorno di un protagonista: dai luoghi comuni alla storiografia

Quintino Sella, nato a Sella di Mosso il 7 luglio 1827, è stato forse, con Francesco De Sanctis (del quale era dieci anni più giovane), il personaggio più notevole della fase storica che vide compiersi il processo risorgimentale e avviarsi la costruzione del nuovo Stato unitario. Dopo la sua scomparsa nel 1884, esaurito il momento dei necrologi, fiorì su di lui una letteratura fatta di aneddoti e curiosità, che si è spesso associata all'immagine — trasmessa dai manuali di storia delle scuole di ogni ordine e grado — del “ministro della lesina”, triste protagonista del primo pareggio di bilancio dello Stato italiano attraverso l'introduzione della “tassa sul macinato”. Tanto da far dimenticare, nella vulgata scolastica del Risorgimento, il Sella scienziato, tecnico, studioso, organizzatore di cultura. Per fortuna un diverso indirizzo di lavori, a partire dalla classica biografia di Alessandro Guiccioli del 1888 [1] ⁽¹⁾, ha conservato la memoria di un altro Sella, arricchita poi da ricordi, ulteriori studi, ed edizioni documentarie, fino a quando nel 1984, in occasione del centenario della morte, alcune iniziative hanno dato modo di fare il punto per una più completa visione critica: in particolare, si devono al Museo del Risorgimento di Torino, alla Fondazione Sella, al Comune di Biella e all'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte una mostra e un convegno che hanno rilanciato l'interesse per la figura di Quintino Sella ⁽²⁾ e

⁽¹⁾ Ne scrive Guido Quazza [2]: “pur avendo più di cento anni di età, conserva una sua vitalità per la freschezza della scrittura e per l'ampiezza del materiale raccolto, anche dalla voce del protagonista, il quale, per l'amicizia personale, aveva riversato sull'autore, con una sorta di storia orale ante litteram, ricordi e pareri altrimenti destinati a morire”.

⁽²⁾ Si vedano i due volumi [3, 4]. La mostra era stata realizzata dal Comune di Biella, dalla Fondazione Sella e dalla sezione di Archivio di Stato di Biella, il convegno dal Museo nazionale del Risorgimento italiano di Torino e dall'Assessorato alla cultura della Regione Piemonte. Non sarà mai abbastanza sottolineato il ruolo essenziale della Fondazione Sella nel sostenere gli studi storici, e non solo quelli sul più celebre tra i membri della famiglia.

valorizzato l'edizione dell'*Epistolario*, curato da Guido e Marisa Quazza ⁽³⁾. Nel 1991 lo stesso Guido Quazza ha poi dato alle stampe una nuova biografia di Sella ⁽⁴⁾: un esito quasi imposto dal lavoro dell'*Epistolario*, e necessario “perché gli scritti usciti nei cent'anni non hanno quasi mai recepito il forte sviluppo della storiografia come scienza” [7]. Infine il completamento dell'*Epistolario*, il riordino dell'archivio della Fondazione Sella, gli studi di Piero Ziliani sulla storia dell'Accademia dei Lincei durante la presidenza Sella [8], un convegno organizzato dalla stessa Accademia in occasione dei 150 anni dell'unità nazionale [9], e un recentissimo volume sugli scienziati presidenti dei Lincei [10], portano oggi ad apprezzare con nuova cognizione di causa la rilevanza del lavoro dedicato da Sella, nell'ultimo decennio della sua vita, alla rifondazione del sodalizio linceo.

2. La formazione scientifica

Sella si laureò in ingegneria idraulica a Torino nel 1847, e subito dopo si recò a completare la propria preparazione presso l'École des Mines a Parigi, con una borsa di studio del governo piemontese. Il suo periodo di istruzione all'estero era stato propiziato da Carlo Ignazio Giulio, suo professore di meccanica razionale. Quintino era rimasto molto colpito dall'argomentazione con cui Giulio aveva caldeggiato la proposta di tre anni di formazione fuori dal regno sardo: “le umane cose — gli aveva detto tra l'altro — sono instabili, e le leggi della sua instabilità non sono agli uomini conosciute”; il miglior modo per difendersi dalla mutevolezza delle cose umane, aveva proseguito, era “lo studiare, e il sapere”. “Ei conchiudeva — riferiva il giovane Sella al fratello Giuseppe Venanzio — che non dovevo perdere tanta occasione di istruzione” [11].

La preparazione dei compagni di corso francesi lo sorprese: “Quando sono giunto — scriveva in un'altra lettera a Giuseppe Venanzio — ho pronunciato in me stesso, e

⁽³⁾ Il lavoro fu promosso nel 1961 da Alberto Maria Ghisalberti, presidente dell'Istituto per la storia del Risorgimento italiano, che affidò a Guido e Marisa Quazza il compito di “tentare la difficile e grossa impresa di raccogliere le lettere di Quintino Sella per pubblicarle nella collana di quell'Istituto”, cfr. [5]. L'edizione dell'*Epistolario* (che pubblica le lettere di Sella ma non le lettere da lui ricevute) è stata per i Quazza il lavoro di una vita, ed è stato recentemente completato con la stampa dell'appendice [6].

⁽⁴⁾ G. Quazza, *L'utopia di Quintino Sella*, già citato alla nota 1. A proposito del proprio lavoro (che costituisce oggi il riferimento fondamentale per qualunque studio su Sella) lo stesso Quazza scrive: “L'intenzione di giungere alla biografia nella sua accezione completa non è stata ancora realizzata perché, nel suo farsi, il libro ha mostrato l'esigenza di costruire l'uomo come educatore, oltre che come studioso, e il costruttore di un'opera assai più complessa e variegata di quella finora conosciuta. La selezione per problemi, inoltre, si è scontrata con l'emergere [...] di una linea etica, scientifica, politica chiara e costante, che non era stata finora rivelata dalla narrazione degli avvenimenti politici nel loro significato più stretto. Questa è la ragione per la quale ho ritenuto di non affrontare nel libro quella narrazione. Mi pare che il rinvio a un secondo libro abbia consentito a questo di dare una valutazione più ampia, meno inadeguata, in sostanza diversa, del Sella politico, il quale nel corso della vita emerge come l'esponente esemplare, per non dire unico, della politica della Scienza [maiuscolo nel testo] fondata sulla formazione della persona e sull'unità del sapere” (pp. 9-10).

forse anche con altri, giudizi presuntuosi, da cui ora mi vo di mano in mano ritrattando davanti alla mia coscienza. Così, fra le altre cose, ho giudicato leggermente i giovani Politecnici con cui mi trovo compagno, ma debbo dire che sotto moltissimi rapporti, e forse in complesso, valgono assai meglio dei nostri. Per la maggior parte sono umili e modesti, e la loro erudizione è tanta, che io ne resto meravigliato e confuso. Di più, siccome non sono nuovi a nulla, ed hanno approfondite varie cose, hanno un modo di giudicare le cose così giusto, così vero, che veramente mi dissi dover io guardare di trovarmi pari a loro prima di giudicarli. Questa nostra presunzione e jattanza c'impedirà forse per lungo tempo di poter condurre a fine qualche cosa, ed io credo che sino a quando non cangieremo non faremo nulla di buono". Del resto, la prima cosa che lo aveva colpito arrivando, e di cui aveva subito scritto al fratello, appassionato di chimica industriale, erano i laboratori e la qualità dei docenti [12].

Il primo con cui entrò in contatto, grazie alle lettere di presentazione che portava da Torino, fu Pierre-Guillaume-Frédéric Le Play, ingegnere e docente di "Mineralurgia" [sic!], ma anche sociologo ed economista cattolico: caratteristiche che lo rendevano, insieme alla cortesia con cui offrì suggerimenti pratici, molto interessante agli occhi del giovane Quintino. Fece visita prima dell'inizio dei corsi anche a Claude Émil Bayle, docente di Paleontologia e curatore delle collezioni dell'École, e a Pierre-Armand Dufrenoy, geologo e mineralogista noto per l'apporto dato alla *Carte géologique générale de France*. Ma gli incontri che si riveleranno più importanti per la sua maturazione scientifica [13] furono quelli con Charles-Eugène Delaunay, docente di Geometria descrittiva, e soprattutto con Henri Hureau de Senarmont, docente di Mineralogia, che diverrà il suo maestro transalpino: "ebbi l'onore e la ventura di seguir le sue lezioni pubbliche per ben tre anni — scriverà qualche anno dopo lo stesso Sella — e di venir avviato allo studio pratico della mineralogia in più di una privata conferenza, che egli con una bontà di cui non gli sarò mai abbastanza grato, non isdegnava tener spesso meco" [14]. A Parigi Sella ha modo di migliorare anche la propria preparazione matematica, la cui importanza gli apparve così chiara, fin dall'inizio degli studi, che già nel dicembre 1845 ne scriveva al fratello in questi termini: "Vuoi che ti confessi francamente una cosa? Non puoi capire lo spirito del secolo senza sapere l'algebra: non puoi studiare bene la chimica, non la fisica, e le idee del secolo" [15].

3. La formazione politica

L'École des Mines non era semplicemente una severa e impegnativa scuola per ingegneri minerari, ma con l'École Polytechnique era un luogo di formazione di quella tecnocrazia che costituiva sempre più, a partire dall'età napoleonica, la spina dorsale dello Stato francese. L'ambiente in cui il giovane Sella si veniva a trovare non era dunque formato semplicemente da giovani e brillanti studenti desiderosi di apprendere una professione: in esso circolava una costante attenzione al potere, alle istituzioni e alle loro dinamiche interne, accompagnata non di rado — anche se non sempre — dalla passione politica. Nel coltivare gli studi che lo attraevano, Quintino non poteva dunque mai, nemmeno un momento, dimenticare l'altro oggetto della sua meditazione: idee e progetti sul futuro dell'Italia. Una passione politica, appunto.

Sella aveva seguito con attenzione, quando era studente a Torino, i corsi di economia politica dell'esule napoletano Antonio Scialoja, dei quali lo colpiva l'approccio scientifico ai problemi sociali ed economici ⁽⁵⁾. Dopo pochi mesi dall'arrivo di Quintino, a Parigi scoppiò la rivoluzione di febbraio. Per il giovane piemontese, che fino ad allora aveva solamente visto le titubanti aperture della monarchia sabauda e seguiva con trepidazione i movimenti politici risorgimentali in Italia, assistere a un vero rivolgimento politico, con moti di piazza, barricate, crollo del regime orleanista e proclamazione della repubblica fu un'esperienza politica di fondamentale importanza. Egli ne fu spettatore attento e acuto, come dimostrano in particolare le corrispondenze con la madre e lo zio Giacomo Antonio Rey, che lo aveva ospitato negli anni torinesi di studio universitario [16]. L'osservazione dei gruppi e delle dinamiche sociali in una realtà economica tanto più avanzata di quella piemontese e in generale italiana determinarono in lui una consapevolezza dei problemi sociali, economici e politici che ha pochi riscontri nella classe dirigente italiana della sua generazione, e che raramente viene riconosciuta nelle tradizionali interpretazioni storiografiche del Sella politico.

Non meno prezioso fu per lui guardare alla crisi dei movimenti italiani ed europei del Quarantotto da un punto d'osservazione lontano dalla penisola. Da un lato, l'aver personalmente assistito alle conseguenze morali dell'affarismo orleanista sulla classe dirigente transalpina, conseguenze non contrastate dall'esito del moto quarantottesco e riproposte negli anni successivi dalla traiettoria politica di Napoleone III, fece nascere in lui un sentimento di diffidenza per la politica e il carattere dei francesi, che segneranno molte delle sue scelte future di statista. Dall'altro, l'aver visto da vicino gli esponenti e le politiche del socialismo utopistico e le prime avvisaglie del movimento comunista gli diede una percezione e un punto di vista sui rapporti di lavoro e sulle necessità delle classi popolari nettamente distinto da quello di altri esponenti della destra (e perfino della sinistra moderata), nel senso di un maggior rispetto e di una grande attenzione alle tematiche anglosassoni del *self-help* come strumento di contrasto agli effetti dirompenti della disuguaglianza sociale.

Il soggiorno parigino — come il suo professore aveva previsto — gli fu dunque prezioso da ogni punto di vista. “Quello che chiamerò l' “esiglio” — osserva Guido Quazza — si rivela già pochi giorni dopo la promessa dello Statuto albertino la causa scatenante d'una esperienza politicamente fondamentale, totalmente nuova, per il biellese impegnato nella maturazione di studioso-scienziato a Parigi. La capitale della cultura e della scienza opera, per Quintino, anche e congiuntamente come capitale della politica” [17]. E soggiunge, qualche pagina dopo: “Il ventenne scolaro dell'École des Mines, impegnato in studi di cultura naturalistica, mostra di essere, già alla sua verde età, padrone dei fondamenti universali di quella che ancora, dopo centocinquant'anni, chiamiamo l'altra cultura. [...] Ciò è un punto centrale per porsi

⁽⁵⁾ Nella lettera al fratello, di cui alla nota [15], scrive anche: “Ma se dovessi darti fraternamente un buon consiglio a tale riguardo, vorrei pregarti di [...] studiare almeno l'algebra: io studio per l'economia politica il Scialoja e perfino là, il crederesti, trovo delle espressioni matematiche, senza dire che le idee del libro sono tutt'affatto quelle d'un calcolo sublime”.

in grado di capire la poliedricità che dal '60 costituirà, con piena evidenza, il tratto essenziale d'una personalità, per questa ragione più che per altre secondarie, davvero fra le maggiori del nostro Ottocento" [18].

Si coglie nella corrispondenza di questi anni, accanto alle commissioni più pratiche per i familiari, alle questioni economiche e alle richieste di natura tecnica che sbriga per i fratelli, un infittirsi delle notizie politiche. Si coglie anche, nella conversazione epistolare coi familiari, l'eco di un ampio ventaglio di letture: "Lo studente Sella — osserva Quazza — affamato di letture stimolanti al "risorgimento" d'Italia dalle catene del dominio straniero, si può però ormai avvalere di una preparazione che tende a collegare più strettamente e chiaramente fra loro la cultura della Scienza, quella della società civile ed economica, quella della storia nazionale. Nell'intreccio fra i vari elementi, l'entusiasmo per Genovesi e per Scialoja è assai più che un dato qualsiasi, è un dato che si rifà con tutta evidenza al peso che un figlio di industriali (meglio, nel linguaggio del tempo, di fabbricanti) attribuisce all'economia. [...] Certamente non è troppo parlare di una predeterminazione del singolo in una cerchia non più esigualmente ristretta, che 'sente' i nessi fra la politica, l'organizzazione della cultura, la scienza e la congiunta tecnologia" [19].

4. Un cristallografo felice e conosciuto

Sella completa il corso di specializzazione parigino nel maggio 1851, e subito dopo ha l'obbligo di un viaggio di formazione [20]. Seguendo le istruzioni di Charles-Marie Despine, primo ispettore del Corpo delle miniere del regno sardo, parte da Parigi l'11 giugno diretto a Londra, per visitare l'Esposizione universale, e lì si incontra col fratello, che insieme alla moglie Clementina è anche lui all'Esposizione per prendere visione delle macchine industriali che lo interessano. Lascia Londra il 26 giugno, e il 1° luglio arriva a Clausthal, nella zona mineraria dello Harz. Vi si fermerà fino a marzo del 1852, con poche interruzioni per brevi viaggi.

Nelle montagne dello Harz il giovane Sella lavora intensamente, e quando può si dedica all'alpinismo. Impara molto dal punto di vista professionale impraticandosi della strumentazione e studiando nuovi usi della stessa, mentre osserva le abitudini e l'organizzazione sociale del paese, che lo interessano moltissimo; ovviamente impara il tedesco, anche se è insoddisfatto di non averne un dominio completo. Fuori dal lavoro, però, soffre di solitudine, sempre più intensamente perché dopo tanti anni vorrebbe finalmente tornare casa. "Una passione sola — scrive alla madre alla vigilia di Natale del 1851 — mi cagiona talvolta qualche conforto, ed è quella delle pietre. Ho qua occasione di studiare delle bellissime pietre, e ciò mi fa passare qualche ora felice. Non avrei mai creduto che lo studio della natura fosse così allettivo" [21]. I biografi considerano queste parole l'atto di nascita della passione di Sella per lo studio scientifico dei cristalli.

Nella primavera 1852, dopo un breve interludio parigino allietato dalla presenza del fratello e della cognata, Quintino si dirige di nuovo verso l'Inghilterra, e giunge a Londra il 30 aprile: vi si tratterrà fino all'inizio di settembre. In questo secondo

soggiorno inglese, che lo costringe a fare i conti con alcune abitudini inglesi che lo stupiscono e lo irritano, ha come obiettivo non solo l'istruzione mineraria e industriale ma anche l'apprendimento della lingua (sulla cui grammatica ha sudato molto anche durante il soggiorno tedesco). Mentre cerca di migliorare la propria capacità di comunicare, apprezza le opportunità offerte dal British Museum e dai ricchi musei di storia naturale, tecnologie, scienze e quant'altro. Approfitta poi di una visita dello zio Rey e del cugino per un viaggio che tocca dieci città inglesi e scozzesi: Liverpool, Manchester, Halifax, Leeds, York, Newcastle, Glasgow, Edinburgh, Sheffield, Nottingham. Ma soprattutto ha l'opportunità di coltivare la conoscenza personale di studiosi famosi, cui aspirava fin dai tempi del primo arrivo a Parigi, e di stabilire una rete di relazioni scientifiche nei campi che lo interessano.

Quando nel settembre 1852 fa ritorno in patria, oltre ad aver acquisito un bagaglio professionale e scientifico di prim'ordine, Quintino parla francese, inglese e tedesco, e ha un'esperienza diretta e non occasionale della vita e dell'organizzazione sociale dei tre maggiori paesi industriali del continente europeo. Una formazione infrequente nella classe dirigente del Regno d'Italia che sta per nascere: il più noto esempio di qualcosa di simile è il conte di Cavour, suo futuro estimatore, ma appartenente a un'altra generazione. In patria lo attendono incarichi nel Corpo delle miniere e nel mondo universitario, e il sospirato consenso dello zio al matrimonio con la cugina, Clotilde Rey. Le nozze si celebrano il 29 luglio 1853, e gli sposi si trasferiscono per un periodo ad Albertville, dove Quintino è nominato reggente temporaneo del distretto minerario della Savoia. Mentre attendono la nascita del primogenito, gli sposi sperano di riuscire al più presto a tornare a Torino.

Nei cinque anni che seguono il ritorno in patria Sella si dedica a un'attività multiforme e intensissima, nella quale concorrono il desiderio di assicurarsi guadagni adeguati, coltivare le proprie passioni scientifiche e ottenere il riconoscimento accademico che ne consegue. Sul versante dell'impiego pubblico, infatti, Sella beneficia della cumulabilità degli incarichi che era normale nel regno sardo per tenere insieme la carriera nel Corpo delle miniere e quella nell'Istruzione. Dopo la reggenza temporanea del distretto minerario savoiano, continua la sua carriera di ingegnere minerario [22]. Particolarmente importante, per caratterizzare questo aspetto della sua personalità, il macchinario da lui ideato per la miniera di Traversella, proprietà di Ernesto Riccardi di Netro. Nel giugno 1854 questi affida a Sella l'incarico di fare un'accurata analisi della propria miniera, per aumentarne la redditività attraverso la separazione del minerale di magnetite dal rame, entrambi largamente presenti nel giacimento. "Sella ebbe l'idea di sfruttare le proprietà magnetiche del minerale e mise a punto una macchina che per la prima volta era basata su questo principio; il prototipo realizzato nel 1854 diede buona prova, e l'apparecchio venne brevettato il 19 luglio 1855. La miniera di Traversella ne impiantò tre esemplari capaci di lavorare ogni giorno otto tonnellate di minerale ciascuna; erano alimentati da pile Bunsen, ad un costo assai contenuto. La macchina fu esposta e premiata nell'Esposizione di Torino (1858) e in quella internazionale di Londra (1862)" [23].

Di rilievo assai maggiore è però l'attività scientifica che Sella svolge in questo periodo. "Nel più noto trattato di mineralogia sistematica, il *The System of Mine-*

ralogy dei Dana, sotto *sellaite*, una delle circa 3500 specie mineralogiche rinvenute nella crosta terrestre, si legge che il suo nome è in onore di Quintino Sella, ‘Italian mining engineer and mineralogist’. Personalmente — scrive Germano Rigault de la Longrais — se fossi costretto a descrivere con un’arida etichetta il Sella in base alla sua opera scientifica, preferirei quella di ‘uno dei fondatori della cristallografia matematica’ ” [24]. In quest’ambito il suo principale referente è Angelo Sismonda, anche se lo aiuta la stima di personalità accademiche come Giulio e Plana.

Il 2 dicembre 1852, poco dopo il ritorno dall’estero, viene incaricato dell’insegnamento di geometria applicata alle arti nell’Istituto tecnico appena sorto in Torino dalla trasformazione dell’Istituto agrario, forestale e veterinario di Venaria Reale.

L’Istituto, dove Sella insegnerà per un decennio, sarà a sua volta trasformato nel 1859, dopo il varo della legge Casati, in Scuola d’applicazione per gli ingegneri, e nel 1906 confluirà, col Museo industriale che era stato fondato da Giuseppe De Vincenzi, nella costituzione del Politecnico di Torino. Sei mesi dopo, nel giugno 1853, riceve l’incarico di ordinatore della raccolta della collezione mineralogica dell’Istituto, opera in cui sarà presto validamente affiancato dal geologo Bartolomeo Gastaldi, che era stato suo compagno già a Parigi; il sodalizio tra i due sarebbe durato per tutta la vita.

La collezione di cui Sella deve occuparsi è quella proveniente dall’Azienda generale dell’interno, di cui Vincenzo Barelli aveva pubblicato nel 1835 un catalogo ragionato. Costituita, con oltre 4000 esemplari, per dare un’idea adeguata delle miniere e delle cave del regno sardo, la raccolta aveva rischiato la dispersione dopo la morte del Barelli nel 1843, ed era stata affidata all’Istituto tecnico proprio su sollecitazione di Sella. Egli si sentiva molto legato a questa collezione, e si adoperò in ogni modo per potenziarla, accrescendola infine con la donazione della propria raccolta privata, di quasi 8000 pezzi, coi quali la collezione dell’Istituto raggiunse la consistenza di quasi 18000 campioni. D’altronde, la situazione culturale nel campo della mineralogia e della cristallografia “in quel tempo a Torino era molto buona: infatti Carlo Antonio Napione aveva pubblicato nel 1797 il primo libro di mineralogia in lingua italiana, Stefano Borson due cataloghi ragionati (1811 e 1830) sulle collezioni mineralogiche dell’Università da lui sistemate, ed infine Amedeo Avogadro aveva dedicato allo studio dei solidi il primo volume, apparso nel 1837, della sua opera *Fisica de’ corpi ponderabili ossia Trattato della costituzione generale de’ corpi*” [25].

È negli anni dal 1854 al 1861 che sono concentrati quasi tutti i lavori di Sella nel campo della cristallografia teorica e di quella morfologica, applicata allo studio sia di minerali che di sostanze inorganiche ed organiche. Scrive ancora Rigault: “Negli studi cristallografici sui minerali, ed in particolare su moltissimi geminati, e in quelli su sostanze artificiali inorganiche ed organiche, va certamente apprezzata la grandissima mole delle accuratissime misure goniometriche e ottiche; però ciò non era fine a sé stesso, ma diretto a risolvere sia il problema del riconoscimento delle sostanze chimiche attraverso le loro proprietà cristallografiche, che quello delle relazioni esistenti tra la morfologia e la struttura dei cristalli” [26].

Molti lavori di Sella si occupano proprio di queste problematiche in sostanze chimiche diverse, dalle fasi cristalline del boro, ai “sali di platino a base di platinodiamina”,

ai composti fosfoammoniacali preparati da August Wilhelm von Hofmann, il celebre chimico tedesco con cui lo studioso biellese collaborò a lungo, e che fu poi autore di una sua lunga commemorazione scientifica, presentata a Berlino alla Società chimica tedesca [27]. Proprio lavorando sui composti di Hofmann, ricorda Rigault, Sella “anticipa il concetto di morfotropia delle sostanze organiche: “Non è inverosimile che a risolvere il problema del nesso, che lega la composizione e costituzione chimica di un corpo alle sue forme cristalline ed alle sua proprietà fisiche, meglio ci aiuti lo studio di composti, i quali, come appunto gli organici, passino per lievi differenze dall’uno all’altro, anziché lo studio dei corpi della chimica minerale, i quali al mutarsi dell’acido o della base che li forma vengono alterati in tanta parte di loro stessi, che ne rimangono repentinamente e profondamente alterate le essenziali proprietà” [28].

Nel 1856-1857, poi, Sella pubblica nelle memorie dell’Accademia delle Scienze di Torino tre lavori in cui applica alla cristallografia teorica i metodi matematici derivati dalla teoria dei determinanti ⁽⁶⁾. “Per queste formule — scrive ancora Rigault — che in altre parole mettono in relazione tra loro le coordinate covarianti e quelle controvarianti, e per tutte le altre ricavate con l’uso dei determinanti, si può quindi affermare che 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 generale possibili, sia nello spazio diretto che in quello reciproco”. E conclude: “A conferma dell’enorme importanza dei risultati raggiunti dal Sella in queste tre note, vorrei ricordare che proprio la corrispondente traduzione in tedesco, a cura di Ferruccio Zambonini, è apparsa in una collana di classici delle scienze, accanto ai lavori più significativi dei più prestigiosi scienziati del mondo” [29].

E ancora ricorda Rigault: “Un discorso a parte meriterebbero i meravigliosi disegni dei cristalli che illustrano i suoi lavori [...]. La spiegazione va ricercata nel suo corso di geometria pratica, dove il Sella svolgeva una parte dedicata al disegno tecnico sia dal punto di vista teorico che da quello pratico: sviluppò così il metodo della proiezione assonometrica e su questo argomento pubblicò un importante volumetto [1856], tradotto anche in tedesco. La parte più originale riguarda la deduzione delle formule della assonometria ricavate direttamente in base a considerazioni geometriche, senza ricorrere alla trigonometria sferica. E proprio con questi stessi metodi egli affronterà poi i problemi fondamentali della cristallografia” [30]. Sono i frutti dell’interazione fra professione, ricerca e insegnamento. William H. Miller, nella seconda edizione del suo *Treatise on Crystallography*, pubblicata nel 1857, afferma di aver ricavato due capitoli della nuova edizione dal lavoro cristallografico di Sella. Vi è più di un rinvio tra i lavori di Miller e quelli di Sella, a ulteriore dimostrazione della qualità didattica e scientifica selliana. E come non ricordare, fra i successi editoriali del Sella docente,

⁽⁶⁾ Si tratta della nota del 1856 *Sulla legge di connessione delle forme cristalline di una stessa sostanza*, sulla cui preparazione torna più volte nelle corrispondenze col Senarmont, e di due note pubblicate nel 1857 in appendice alla memoria *Sul boro adamantino* (Nota A - *Sul cambiamento di assi in un sistema cristallino*, e Nota B - *Sulle proprietà geometriche di alcuni sistemi cristallini*).

il volumetto su *Teorica e pratica del regolo calcolatore*, edito nel 1859 dalla Stamperia Reale, dedicato allo strumento principe dell'ingegnere e molto diffuso negli anni successivi in Italia e fuori?

Arrivano infine i riconoscimenti accademici: il 6 febbraio 1855 è nominato professore effettivo di geometria applicata alle arti; il 26 giugno 1856 viene promosso direttore del museo mineralogico annesso all'Istituto tecnico di Torino; il 7 dicembre 1856 viene eletto socio dell'Accademia delle Scienze di Torino; il 21 gennaio 1857 viene nominato cavaliere dell'Ordine dei SS. Maurizio e Lazzaro. L'elezione accademica lo riempie di soddisfazione; alla sorella che nel marzo 1857 si congratula con lui per la croce di cavaliere scrive: "Mi è gratissima la parte che tu prendi alle cose mie, ma senza essere molto filosofo, né grande spregiatore delle cose umane, debbo tuttavia confessarti che questa croce è oggidì tanto invilita, che mi riescì piuttosto indifferente il conseguirla. E a modo di esempio non darei un decimo del diploma di membro dell'Accademia delle Scienze per tutta la croce" [31]. Per chiudere sulla carriera accademica: l'11 dicembre 1859 viene nominato membro ordinario del Consiglio superiore dell'istruzione pubblica, e nel 1860 professore ordinario di mineralogia nella Scuola di applicazione degli ingegneri. A 33 anni, non solo le sue pubblicazioni, ma tutti i dovuti contrassegni istituzionali lo segnalano come una delle personalità scientifiche più autorevoli e influenti del Regno di Sardegna.

5. Deputato e ministro

La carriera politica, cui Quintino si dedica a partire dal 1859, è la parte più nota della sua biografia, e la più studiata. Qui verrà trattata, di conseguenza, in proporzione comparativamente più limitata. Nel febbraio 1860 gli viene offerta, attraverso lo zio Gregorio Sella, la candidatura del collegio elettorale di Cossato. Scrive al fratello: "Nel caso mio l'onere della deputazione sarebbe gravissimo. Non parlo dell'impiego delle miniere, che mi toccherebbe lasciare, perché ritengo questo come sacrificio affatto secondario, e perché sono ora siffattamente carico, che debbo sgravarmi per forza di qualcuno degli incarichi, che mi sono affidati. Ma si tratterebbe di entrare nella vita politica, vale a dire di abbandonare a poco a poco i miei studii, di lasciare il terreno in cui mi sento un po' più sul sodo per esserci sempre vissuto, per entrare in un campo in cui sarei affatto nuovo" [32]. E poco dopo: "Chi sa che madornali errori commetterei in Parlamento". Lo spaventa inoltre l'idea che smettendo di fare ricerca e di insegnare diverrebbe "ignorantissimo", come ha visto accadere a studiosi anche illustri: "Questo spettacolo di cui fui più volte testimonia ha sempre fatto in me profonda impressione e ho conchiuso che non vi sono due strade possibili per conservarsi all'altezza delle circostanze. Oportet studuisse. Oportet studere". Pochi giorni dopo, insieme a Clotilde, è chiamato a una durissima prova: la malattia e la morte, in pochi giorni, del figlio Corrado, il loro primogenito. Mentre è così addolorato, la sollecitazione ad accettare la candidatura gli arriva da qualcuno a cui non può rifiutarsi: il conte di Cavour [33]. Il 6 maggio 1860 viene eletto deputato per la prima volta, nella VII legislatura.

È un mandato breve, incombe una nuova legislatura (l'VIII, la prima del Regno d'Italia), e il 27 gennaio 1861 Quintino viene eletto di nuovo. C'è una legge, però, che limita il numero di pubblici dipendenti che possono sedere alla Camera: e stavolta l'elezione è annullata. Il professore, l'ingegnere deve scegliere: e sceglie la politica. Lascia il Corpo delle miniere, lascia la cattedra di mineralogia, lascia il Consiglio superiore dell'istruzione pubblica. La scelta non è indolore. Così la rievocherà vent'anni dopo davanti ai consoci Lincei, commemorando il Gastaldi, che gli era succeduto nell'insegnamento e nella cura delle collezioni: "Un vostro collega, cui rincresceva l'occupare una cattedra senza adempierne scrupolosamente i doveri, nel 1861 venne chiamato ad altri uffici, i quali benché temporanei di loro natura, tuttavia facevano presumere troppo scarso il tempo, che indi innanzi rimarrebbe alla mineralogia. Perciò sebbene dolorosissimo fosse per lui lo staccarsi da uno studio e da una collezione, che erano stati l'oggetto delle cure della più bella parte della sua vita, con tanto minor esitanza rinunciò alla cattedra, in quanto ché vedeva avanti a sé chi poteva sostituirlo con grande vantaggio e della scolaresca e della scienza" [34].

Il 31 marzo 1861 è nominato segretario generale del Ministero dell'istruzione, da pochi giorni retto da Francesco De Sanctis, nel primo governo del Regno d'Italia, guidato da Cavour. Poco dopo, le elezioni suppletive del 7 aprile lo riportano alla Camera. Il 23 giugno, due settimane dopo la morte di Cavour, lascia l'incarico di segretario generale. L'interesse di Sella per i problemi della pubblica istruzione costituisce una linea costante della sua attività; nella sua carriera prima accademica e poi politica egli si occupa di istruzione e sviluppo, dei problemi dell'istruzione tecnica come di quelli dell'università, fino ad assumersi, nell'ultimo decennio della vita, il compito di riorganizzare l'alta cultura italiana. L'altra costante è invece l'attenzione per le questioni finanziarie. Pochi conoscevano, nell'ambiente parlamentare, l'interesse di Quintino per l'economia politica, fin dai tempi dell'università, prima della partenza per Parigi. Desta dunque stupore la sua nomina a ministro delle Finanze da parte di Rattazzi, nel 1862.

Ma i colleghi devono presto ricredersi: "Il punto di partenza dell'enorme impresa che il Biellese compì nel giro di 15 anni — scrive Giuseppe Are — fu la relazione finanziaria del 7 giugno 1862 [...]. Relazione che io chiamerei piuttosto e che molti chiamarono allora, e che lo stesso Sella chiamò, una rivelazione finanziaria" [35]. Quella relazione conteneva per la prima volta una diagnosi realistica delle "vere condizioni economiche e finanziarie in cui l'Italia unita affrontava il suo difficile cammino". Il primo mito sfatato da Sella era l'idea che una volta finite le spese di impianto e di fondazione del nuovo Stato (che si identificavano essenzialmente con le spese militari) uscite ed entrate potessero essere severamente sfoltite. Il secondo punto è che bisognava battersi contro il debito pubblico, i cui titoli deviavano il capitale dalla sua naturale destinazione, che avrebbe dovuto essere l'investimento produttivo privato. Il terzo concetto, conseguente al secondo, era che il risanamento poteva essere affidato solo alle imposte, e non al debito pubblico: donde la proposta della tassa sul macinato. Tassa che Sella, è bene dirlo e ricordarlo, avrebbe voluto gestire in modo profondamente diverso da come fece poi il suo successore Guglielmo Cambray-Digny.

Secondo lui, scrive ancora Are, “due ottiche erano possibili nella costruzione dello stato unitario: una micro-ottica finanziaria e una macro-ottica finanziaria. La micro-ottica avrebbe comportato e richiesto che si contenessero le spese in tutte le direzioni e che ci fosse un bilancio di basso profilo. Con non comune coraggio Sella enuncia che questa strada non è possibile in uno Stato nuovo che deve costruire dalle fondamenta una infinità di strutture civili ed economiche che in altri Paesi sono state costruite attraverso secoli di lavoro comune e finalizzato. Gli Stati preunitari non gravavano di tasse i loro sudditi, ma spendevano poco perché non curavano la pubblica istruzione, non curavano le opere pubbliche, perché in sostanza non avevano nessuna ambizione civile di trasformazione in profondità delle società che governavano” [36].

Sella aveva nuovamente ribadito la sua convinzione nella discussione di bilancio del 1865, quando era ministro delle Finanze con Alfonso Lamarmora (1864-1865). Quintino si era allora nuovamente contrapposto a quanti credevano che si dovesse contenere le spese nei limiti osservati dai vecchi Stati, mettendo “una specie di spegnitoio sopra il bisogno di lavoro, di movimento sorto in tutto il Regno” [37]. E aveva continuato a sostenerlo in quello che sarà il suo ultimo mandato ministeriale, nel governo Lanza-Sella del 1869-1873. “Come finanziere — aveva dichiarato, in un dibattito del 1870 — se volete come gabelliere addirittura, io credo che la nazione sia interessata grandemente, anche sotto il solo punto di vista economico, nel miglioramento della cultura dei cittadini. Quindi non so essere molto severo verso il mio collega ministro dell’istruzione pubblica, come neppure verso quello dei lavori pubblici, perché ho il convincimento che lavoro ed istruzione siano due grandi fattori dello sviluppo e dell’aumento della potenza economica” [38]. In questa stessa prospettiva aveva proposto l’istituzione delle casse di risparmio postali, nelle quali vedeva il duplice vantaggio dell’educazione dei ceti popolari e della leva finanziaria attraverso la Cassa depositi e prestiti [39].

Voleva però una spesa efficace: e quando non ne era sicuro non esitò a tagliare iniziative di cui lui stesso era stato promotore. È il caso della carta geologica del regno, di cui aveva progettato la realizzazione prima del suo primo mandato come ministro delle Finanze. Nel novembre 1861 scriveva da Londra a un amico: “Qui esaminai il Geological Survey: mio caro, non è cosa da pigliarsi a gabbo. L’ordinamento mi piacque molto e certo sarebbe difficile il far meglio. Ma dei gran denari ci vogliono per far bene, e non so se non sia preferibile il non fare al far male” [40]. Nel 1862, come ministro, non aveva quindi dato seguito al decreto attuativo della carta geologica.

Non c’è dunque contraddizione tra le richieste di finanziamento per l’Accademia dei Lincei negli anni in cui ne è presidente, e la politica di contenimento delle spese da lui promossa come ministro delle Finanze, dove, a fronte di tagli che riguardarono persino la lista civile della corona e le spese militari, non vorrà mai tagliare le spese per l’istruzione e per le infrastrutture, che riteneva spese promotive dello sviluppo [41] e quindi, sostanzialmente, non costi, come ebbe a dire, ma guadagni. “Senza un’alta cultura scientifica — avrebbe detto ai Lincei, nella seduta reale del 1880 — scarso riesce lo sviluppo delle risorse di un Paese” [42].

6. La Terza Roma e la rifondazione lincea

Il 20 settembre 1870 le truppe italiane comandate da Raffaele Cadorna entravano a Roma; dodici giorni dopo, col plebiscito del 2 ottobre, la città entrava a far parte del Regno d'Italia. La liberazione di Roma e dei territori circostanti, avvenuta dopo due mesi di convulso dibattito politico e approfittando della situazione di difficoltà politica in cui versava la Francia, impegnata nella guerra franco-prussiana, poneva le élites dirigenti romane di fronte alla scelta tra la fedeltà al vecchio regime e l'adesione al nuovo ordine statale. Questa scelta aveva già travagliato, nelle fasi precedenti del Risorgimento, le classi dirigenti locali dei diversi Stati preunitari, ma a Roma assumeva un carattere particolarmente lacerante: a differenza che negli altri Stati, infatti, nella nuova capitale del Regno restava in vita una minuscola parte dello Stato Pontificio, quasi annullato come potere temporale, ma ancora forte come punto di riferimento simbolico. Anche a Roma prevalse comunque una larga adesione al nuovo Stato, accompagnata dalla naturale devoluzione al Regno d'Italia delle strutture e degli enti esistenti nel vecchio Stato, anche per quel che riguardava le istituzioni culturali. È questo uno dei dati fondamentali del contesto in cui si colloca la vicenda dell'Accademia dei Lincei, nella quale Sella gioca un ruolo essenziale.

È noto lo scambio di idee col Mommsen, che nel 1871 gli chiedeva: “Ma che cosa intendete fare a Roma? Questo ci inquieta tutti: a Roma non si sta senza avere dei propositi cosmopolitici. Che cosa intendete di fare?”. La risposta di Sella fu: “Sì, un proposito cosmopolitico non possiamo non averlo a Roma: quello della scienza” (7). L'immagine di una “Terza Roma”, una Roma della scienza moderna, dopo quella dei Cesari e quella dei papi, circolava già negli scritti di Mazzini, Garibaldi e Cavour, ed era forse anche più antica; Sella la riprese cercando di diventarne non solo propagandista, ma realizzatore. “Io credo — affermava in un discorso del giugno 1876 — che se vi è una necessità a Roma, gli è proprio quella di un contrapposto scientifico al Papato. È importantissimo che vi sia qui la discussione delle idee moderne, anche le più ardite, che avvenga qui il cozzo di teorie, delle opinioni scientifiche, onde da questo urto emerga la luce. I forestieri vengono qui e osservano e scrutano il movimento scientifico ed intellettuale da noi impresso dacché siamo entrati in Roma. Ora questo movimento scientifico e intellettuale si è egli accresciuto in Roma dopo il 20 settembre 1870 in una misura, che corrisponda all'aspettazione del mondo civile? Non è solo per portarvi dei travet che siamo venuti a Roma” [44].

Questo progetto si compone di diversi tasselli: il rinnovamento del corpo accademico dell'università di Roma, il rilancio dell'Accademia dei Lincei, la costruzione di un moderno museo della scienza, la nuova biblioteca nazionale. Come spesso accadeva ai progetti di Sella, l'impossibilità di realizzarli come erano stati pensati non lo spingeva ad abbandonare il campo, ma piuttosto lo portava a negoziare la reale praticabilità politica e ambientale di quel che aveva in mente. Questo aspetto dell'uomo,

(7) Lo scambio di battute con Mommsen è citato da tutti coloro che si sono occupati dei progetti di Sella per Roma capitale. La fonte dell'aneddoto è lo stesso Sella in un intervento parlamentare del 1881, durante la discussione sulla legge per Roma capitale, come racconta A. Guiccioli [43].

qualunque giudizio se ne dia, va tenuto ben presente per comprendere le scelte fatte dopo il 1870, che sono state spesso oggetto di giudizi storiografici severi [45].

La questione della creazione di un'accademia nazionale era stata posta sul tappeto da Terenzio Mamiani quando era ministro dell'Istruzione pubblica, agli inizi del 1860. La soluzione prospettata era l'allargamento della Società Italiana delle Scienze, detta dei XL, da trasformare in Istituto Nazionale Italiano, che avrebbe dovuto contestualmente federare a sé le principali accademie degli Stati preunitari, sul modello dell'Institut de France, opportunamente adattato. Si tratta di una linea di pensiero che teneva presenti anche le esperienze di razionalizzazione delle istituzioni accademiche che avevano avuto luogo in Italia nel periodo napoleonico, e che erano all'origine dell'Istituto veneto e dell'Istituto lombardo. Nel periodo risorgimentale la Società dei XL, fondata da Anton Mario Lorgna nel 1782, era vista dalla comunità scientifica italiana come il solo sodalizio che avesse carattere nazionale, e che riunisse in sé figure di indiscussa rappresentatività e prestigio, per di più con un gruppo altamente selezionato di soci stranieri. Non meraviglia dunque che essa fosse prescelta per fare da base, con le opportune innovazioni statutarie, al progettato Istituto Nazionale.

Difficoltà e resistenze di varia natura avevano impedito a Mamiani e ai suoi successori di realizzare questo progetto. Esso sembrò più fattibile nel 1866, alla morte del presidente dei XL Stefano Marianini, un fisico di non eccelso livello che aveva traghettato la Società dalla fase preunitaria al Regno d'Italia e che sembrava essere il principale responsabile delle resistenze opposte al progetto governativo. La presidenza della Società dei XL fu assunta da Carlo Matteucci, fautore insieme a Francesco Brioschi di una riforma del sodalizio in una direzione più compatibile con la trasformazione in accademia nazionale. Matteucci non ebbe però tempo di concretizzare il proprio programma, a causa della morte improvvisa che lo colse nel 1868, e che aprì la strada alla successione di Francesco Brioschi. Anche Brioschi, tuttavia, non fece molto per riformare e rilanciare la Società dei XL, nonostante gli impegni assunti coi soci alla vigilia dell'elezione.

Il 22 marzo 1874, dopo l'elezione a presidente dei Lincei, Sella offriva ai consoci un banchetto di ringraziamento, alla presenza del presidente del Consiglio dei ministri, Marco Minghetti. In questa occasione esponeva un programma di rilancio dell'Accademia, che prevedeva tra le altre cose la riforma dello Statuto accademico, con la creazione di una classe di scienze morali, la suddivisione dei soci in nazionali, corrispondenti e stranieri, e un sostanziale aumento della dotazione accademica. Inoltre, anche se il neo-presidente si guardava bene dal dirlo, anche il rinnovamento del corpo accademico della classe di scienze fisiche era necessario, data l'opinione che lui stesso aveva di alcuni consoci. Si giunse così, nella seduta lincea del 7 giugno successivo, alla proposta di Brioschi, appoggiata da Sella e da altri soci che appartenevano contemporaneamente ai due sodalizi (tra cui Stanislao Cannizzaro), di una fusione tra Lincei e XL, con la trasformazione dei XL in classe di scienze fisiche dell'Accademia dei Lincei. La proposta fu approvata [46], ma nonostante i soci in comune l'iniziativa non riuscì: della gestione malaccorta dell'affare operata dal ministro Ruggero Bonghi, e della superficialità di Brioschi (che dava il buon esito per scontato) approfittò il segretario-amministratore dei XL Pietro Domenico Marianini (figlio dell'altro

Marianini), offrendo una sponda burocratica alla ragguardevole minoranza che era perplessa o sfavorevole all'operazione. La bozza di statuto linceo preparata da Sella e Brioschi in vista della fusione fu quindi corretta, emendandola dai riferimenti all'altro sodalizio, e il nuovo statuto fu approvato per decreto reale nel febbraio 1875, assieme a un primo aumento della dotazione accademica lincea.

“A che servono le accademie?”, si era chiesto Sella nel discorso tenuto al comitato accademico dei Lincei alla vigilia dell'approvazione del nuovo statuto. Servono a raccogliere, accumulare, coordinare il patrimonio scientifico dell'umanità. Quale patrimonio? “Per esempio, le scienze naturali (intese nel più lato senso) progrediscono per via di innumerevoli osservazioni fatte con attenzione, pazienza, tenacità [...] ed è poscia solo dallo spoglio e dal paragone di numerosi fatti scrupolosamente accertati che si deducono le leggi di natura. Chi dirà quante osservazioni furono fatte sugli organismi viventi e su quelli delle varie epoche geologiche onde giungere agli odierni concetti intorno allo sviluppo dell'organismo dalla monera all'uomo [...] Ora questo paziente e scrupoloso lavoro attorno al quale attende oggi nei paesi civili non più qualche raro innamorato del sapere, ma un vero e proprio esercito di studiosi, male si incoraggia, mal si raccoglie, mal si coordina senza l'aiuto dei sodalizi scientifici”. E ripeteva: a che servono le accademie? A incoraggiare il nuovo, e le loro pubblicazioni “sono il vero archivio di codeste nuove coscienziose severe osservazioni, di queste speciali monografie sulle quali si fonda il sicuro progresso del sapere. Indi è, o signori, che le accademie serie severamente respingono ciò che non è nuovo, ciò che non costituisce una conquista sull'ignoto. Cosicché se alle parole si dovesse dare l'antico significato non vi è nulla di meno accademico che l'Accademia delle Scienze. [...] Peggio sarebbe se si osteggiassero le Accademie perché non si vedesse la immediata utilità delle memorie che pubblicano, se non si apprezzasse la scienza per la scienza” [47].

La modesta ma regolare attività dei lincei pontifici era stata interrotta dalla crisi politica del 1870; il sodalizio rimase poi di fatto inattivo fino all'emanazione del nuovo statuto, eccezion fatta per l'istituzione nel 1872 di sei premi ministeriali destinati agli insegnanti degli istituti tecnici e delle scuole. La ripresa promossa da Sella ebbe luogo concentrando le risorse disponibili su alcune grandi linee di attività: rilancio delle pubblicazioni, con l'incremento qualitativo e quantitativo dei lavori pubblicati negli atti accademici, una riorganizzazione della struttura degli atti stessi, e la creazione di nuove serie e collane; attribuzione di premi, inizialmente di livello più modesto, poi sempre più rilevanti per importo e prestigio scientifico; gestione di legati e fondazioni per finalità particolari; potenziamento della biblioteca accademica attraverso gli scambi, che avevano il duplice beneficio di rendere disponibili pubblicazioni straniere necessarie all'aggiornamento scientifico e agli studi, e al tempo stesso di far conoscere la produzione scientifica italiana rappresentata nelle pubblicazioni lincee.

Per questa ragione Sella volle provvedere, appena divenuto presidente, alla stampa degli atti accademici a partire dal 1873. Sotto la sua presidenza videro la luce le serie II (1873-1877) e III (1877-1884) degli atti; la serie I era in effetti rappresentata dagli atti dei lincei pontifici, a partire dal 1847. Con la costituzione della classe di scienze morali, nella quale aveva grande rilievo l'attività archeologica, iniziarono anche le “Notizie degli scavi”, dapprima sotto forma di comunicazioni periodiche e regolari

del socio Giuseppe Fiorelli, per poi divenire una pubblicazione autonoma. Nel 1876 furono inoltre istituiti due nuovi premi ministeriali, mentre nel 1878 iniziarono i premi reali, così chiamati perché finanziati dal patrimonio privato della corona, e quindi di elevato prestigio.

A questo periodo risale anche l'avvio degli studi di storia lincea intrapresi dal piemontese Domenico Carutti, segretario della Classe di scienze morali. L'iniziativa fu certamente stimolata e approvata da Sella, anche sulla base di considerazioni politiche: la puntigliosa ricostruzione dell'antica e prestigiosa storia secentesca del sodalizio, infatti, da un lato legittimava storicamente la scelta governativa di elevare i Lincei al rango di accademia nazionale, dall'altro rafforzava la rivendicazione dell'eredità storica di Cesi e Galilei nei confronti di quei soci che alla fine del 1870 avevano dato luogo a una scissione, mantenendo in vita un'accademia lincea di fedeltà pontificia.

Nel 1881 fu discussa e approvata la legge per il concorso governativo nelle opere edilizie della capitale: fra gli altri interventi essa prevedeva un cospicuo stanziamento per la costruzione di un Palazzo delle scienze, destinato a ospitare l'Accademia dei Lincei e i musei scientifici dell'Università di Roma. Sella si spese moltissimo per l'approvazione della legge, e in particolare per la parte relativa alle sedi accademiche e universitarie. Maturava frattanto tra i Lincei l'esigenza di un ulteriore allargamento dell'Accademia, fortemente voluto da Sella, anche se non del tutto gradito a molti soci, che vi vedevano il germe di una possibile "svalutazione" delle elezioni lincee. Prese corpo così l'ipotesi di una nuova riforma dello statuto, che stabilisse differenti modalità di elezione e una riorganizzazione delle classi in categorie e sezioni: in pratica, un'impalcatura organizzativa che conferiva al sodalizio una fisionomia istituzionale non lontana da quella che ha poi mantenuto nel tempo. Il nuovo testo, dopo un lungo dibattito e un iter complesso, con l'intervento del Ministero dell'istruzione pubblica e del Consiglio di Stato, fu approvato nel 1883.

Nello stesso periodo il principe Tommaso Corsini offriva allo Stato il palazzo di famiglia, con le sue collezioni d'arte e la biblioteca. Si trattava di un patrimonio di notevole valore, ceduto a condizione che ne beneficiassero le istituzioni culturali della nuova capitale. Dopo una complessa trattativa lo Stato acquisì il patrimonio Corsini, utilizzando a questo scopo gran parte del fondo stanziato con la legge del 1881. Nel luglio del 1883 un decreto del ministro Guido Baccelli approvava il nuovo statuto accademico, e dotava il sodalizio di un contributo governativo stabilmente inserito nel bilancio dello Stato. Con questo provvedimento il meccanismo di finanziamento dell'Accademia dei Lincei veniva a differenziarsi nettamente da quello di tutte le altre accademie del Regno, e dava un riscontro sostanziale al carattere "nazionale" acquisito dal sodalizio. Contestualmente trasferiva ai Lincei la biblioteca Corsiniana, e le assegnava come sede una parte del Palazzo Corsini. La rifondazione lincea poteva dirsi finalmente conclusa sotto il profilo delle scelte politiche, anche se restava tutto da costruire e consolidare il suo nuovo ruolo istituzionale. Sella non avrebbe potuto prendervi parte: morì il 14 marzo 1884.

Bibliografia

- [1] A. GUICCIOLI, *Quintino Sella* (Off. Tip. Minelliana, Rovigo) 1888, voll. 2.
- [2] G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella. La politica della scienza* (Comitato di Torino dell'Istituto per la storia del Risorgimento italiano, Torino) 1991, p. 8.
- [3] C. VERNIZZI (Curatore), *Quintino Sella 1827-1884. Catalogo della mostra documentaria* (Tip. Restano, Vercelli) 1984.
- [4] C. VERNIZZI (Curatore), *Quintino Sella tra politica e cultura 1827-2884. Atti del convegno nazionale di studi, Torino, Palazzo Carignano, 24-26 ottobre 1984* (Stab. tip. Silvestrelli e Cappelletto, Torino) 1986.
- [5] G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., p. 7.
- [6] Q. SELLA, *Epistolario*, a cura di M. QUAZZA, vol. VIII: Appendice (Gangemi, Roma) 2010.
- [7] G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., p. 7.
- [8] P. ZILIANI, "Quintino Sella presidente dell'Accademia dei Lincei e la Società italiana delle scienze. Analisi di una corrispondenza inedita (1874-1884)", in *Bollettino storico per la provincia di Novara*, LXXXVI (1995) 421-475; *Quintino Sella e la cultura napoletana: i Lincei nell'archivio della Fondazione Sella* (Vivarium, Napoli) 2000 (Istituto italiano per gli studi filosofici. Saggi e ricerche, 3).
- [9] *Quintino Sella scienziato e statista per l'Unità d'Italia, Accademia nazionale dei Lincei, Roma, 5-6 dicembre 2011* (Scienze e Lettere, Roma) 2013.
- [10] *Scienziati, patrioti, presidenti. L'Accademia Nazionale dei Lincei (1874-1926)*, a cura di R. SIMILI (Laterza, Roma-Bari) 2012.
- [11] Cfr. G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., pp. 77-78; i brani virgolettati provengono da una lettera al fratello Giuseppe Venanzio del 7 marzo 1847, larghi estratti della quale sono pubblicati da Quazza nelle pagine citate.
- [12] Sull'arrivo a Parigi e i primi contatti con l'École, cfr. G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., pp. 83-90, che pubblica anche i brani citati.
- [13] Sull'opera scientifica di Sella cfr. G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, in *Quintino Sella. Giornata Lincea indetta in occasione del I Centenario della morte (Roma, 26 maggio 1984), Atti dei convegni Lincei*, 64 (Accademia Nazionale dei Lincei, Roma) 1984, pp. 15-26, e la bibliografia ivi citata. Il tema è stato ripreso nelle relazioni di G.V. DAL PIAZ, G. FERRARIS e M.A. CHIORINO nel già menzionato convegno linceo su *Quintino Sella scienziato e statista per l'Unità d'Italia*. Inoltre G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., pp. 273-288 e 306-319, pur dipendendo per l'impostazione scientifica dal lavoro di Rigault, offre riferimenti documentari e contestuali più ampi.
- [14] Q. SELLA, *Studi sulla mineralogia sarda* (Stamperia Reale, Torino) 1856, citato da G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 17.
- [15] Riportato da G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 17.
- [16] G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., pp. 112-158, dedica due lunghi capitoli alla testimonianza di Quintino sulla Rivoluzione di febbraio e all'evoluzione delle sue opinioni politiche nella crisi italiana ed europea del 1848-1849.
- [17] Ivi, pp. 112-113.
- [18] Ivi, p. 128.
- [19] Ivi, p. 97. Quazza dedica alla formazione politica di Quintino un breve capitolo (ivi, pp. 91-111).
- [20] Ivi, pp. 174-194.
- [21] Ivi, pp. 186-187.
- [22] Ivi, pp. 289-305, per un'ampia ricostruzione della carriera e delle attività di Sella in campo minerario.
- [23] Scheda di M. FOCACCIA in *I Lincei nell'Italia unita. Mostra storico-documentaria (Roma, 22 novembre 2003-10 gennaio 2004)*, catalogo a cura di G. PAOLONI e R. SIMILI (G. Bretschneider, Roma) 2004, p. 18.
- [24] G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 15.
- [25] Ivi, pp. 17-18.
- [26] Ivi, pp. 18-19.
- [27] A.W. VON HOFMANN, *Zur Erinnerung an Quintino Sella* (Verlag von August Hirschwald, Berlin) 1886, pp. 93 (traduzione italiana di L. GABBA, *In memoria di Quintino Sella* (Paravia, Milano) 1887, pp. 102).

- [28] G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 19.
- [29] G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 21.
- [30] Ivi, p. 19.
- [31] Pubblicata da G. QUAZZA, *L'utopia di Quintino Sella*, cit., p. 281.
- [32] *Quintino Sella 1827-1884. Catalogo della mostra*, cit., pp. 46-47, n. 64.
- [33] Ivi, p. 47, n. 66.
- [34] Citato da G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 24.
- [35] Cfr. G. ARE, *La politica finanziaria di Quintino Sella*, in *Quintino Sella tra politica e cultura*, cit., pp. 155-178, alla p. 155.
- [36] Ivi, p. 156.
- [37] Citato da R. ROMEO, *Quintino Sella uomo di Stato*, in *Quintino Sella. Giornata Lincea indetta in occasione del I Centenario della morte*, cit., p. 36.
- [38] Ibid.
- [39] Una ricostruzione dell'intera vicenda in L. CONTE, *Il risparmio postale, 1870-1889. Parsimonia e finanza pubblica nell'Italia liberale*, in *Le Poste in Italia. 1. Alle origini del servizio pubblico. 1861-1889* a cura di G. PAOLONI (Laterza, Roma-Bari) 2005, pp. 127-157. Sul ruolo di Sella cfr. in particolare le pp. 127-139.
- [40] Citato da G. RIGAULT, *La figura scientifica di Quintino Sella*, cit., p. 23.
- [41] Cfr. G. ARE, *La politica finanziaria di Quintino Sella*, cit., p. 157; e più in generale l'altro contributo dello stesso autore al convegno del 1984: G. ARE, *Lo sviluppo economico nel pensiero di Quintino Sella*, in *Quintino Sella tra politica e cultura*, cit., pp. 67-79.
- [42] Q. SELLA, *Discorso pronunciato nella seduta reale dell'Accademia dei Lincei*, 19 dicembre 1880, in *Discorsi parlamentari [...] raccolti e pubblicati per la deliberazione della Camera dei Deputati*, Roma 1890.
- [43] A. GUICCIOLI, *Quintino Sella*, cit., vol. I, p. 353.
- [44] Q. SELLA, *Alienazione dell'Orto botanico di Roma*, 21 giugno 1876, in *Discorsi parlamentari*, cit.
- [45] Cfr. P. ZILIANI, *Quintino Sella presidente dell'Accademia dei Lincei*, cit., pp. 421-423. Sull'argomento, prima di Quazza, erano intervenuti: F. BARTOCCINI, *Quintino Sella e Roma: idea, mito e realtà*, in *Quintino Sella tra politica e cultura*, cit., pp. 245-265; C. DIONISOTTI, *Ricordo di Quintino Sella*, in *Appunti sui moderni. Foscolo, Leopardi, Manzoni ed altri* (Il Mulino, Bologna) 1988, pp. 351-391; A. PETRUCCI, *Cultura ed erudizione a Roma fra il 1860 e il 1880*, in *Il Veltro XIV* (1970) 471-482.
- [46] Cfr. G. PAOLONI, *Francesco Brioschi e la questione dell'Accademia nazionale*, cit., pp. 380-381.
- [47] *Discorso del Presidente Sella, Sessione straordinaria tenuta in Comitato segreto nei giorni 24 e 25 gennaio 1875*, in *Atti della Reale Accademia dei Lincei*, Serie 2, vol. II (Accademia Nazionale dei Lincei, Roma) 1874-75, p. XIX.