

**La SOCIETÀ degli INGEGNERI
e degli ARCHITETTI in TORINO
durante i primi X lustri dalla sua fondazione**

1866-1916

RIASSUNTO STORICO DEL SOCIO A. REYCEND

NELLA SEDUTA STRAORDINARIA 20 DICEMBRE 1916

ELENCO GENERALE DEI SOCI

ELENCO DEI COMITATI DIRETTIVI

INDICE DELLE MEMORIE, DELLE RELAZIONI, DELLE NECROLOGIE

CONTENUTE NEGLI ATTI DELLA SOCIETÀ 1866-1916

**PIETRO CELANZA & C.
TIPOGRAFI - TORINO**

Illustri Signori, carissimi Consoci,

Alle collettività, come ai singoli, può tornare di vantaggio il sostare per poco sulla propria via e volgersi indietro per guardare al cammino percorso, per constatare l'opera svolta, i risultati raggiunti ed, eventualmente, gli errori commessi, e per trarre da tutto ciò norma ed ammonimenti per l'avvenire.

Appunto, dopo dieci lustri di esistenza, il nostro Sodalizio, ripiegandosi per brev'ora su sè medesimo, si è prefisso di rendersi conto di quanto fece durante il mezzo secolo di vita vissuta, o per averne conforto a proseguire nella via finora battuta o per cavarne ammaestramenti per un eventuale cambiamento di rotta; di fare, in altre parole, un vero e proprio esame di coscienza, il quale evidentemente riesce proficuo in ragione della diligenza, della sincerità e dell'acume con cui è condotto.

A questo esame deve seguire la confessione, la quale suppone un penitente ed un confessore. Ma, per un caso curioso, stavolta, penitente e confessore si confondono, perchè è il passato della nostra Società che invoca un giudizio dal nostro Sodalizio, al quale appartengono tuttora uomini, che in quel passato operarono e vi stamparono orma profonda ed incancellabile.

Si trattava pertanto di raccogliere le voci di questo passato e di farle risuonare, nella loro genuina espressione, dinanzi a Voi, qui eccezionalmente raccolti a giudizio, e chiamati a pronunziarvi sui meriti o sugli errori di questo passato, con una assoluzione o con una condanna.

Io fui designato dal nostro Comitato Direttivo ad essere davanti a Voi, o Golleghi, l'eco delle voci di questo passato e se la scelta sia stata giudiziosa non tocca a me il dire. Questo solo posso e debbo dichiarare, che, cioè, per quanto il compito mi sembrasse alquanto grave e denso di responsabilità, non ho saputo sottrarmivi, sia perchè ho il poco invidiabile privilegio di contare

tra i più anziani del nostro Sodalizio, sia perchè dovevo scontare la temerità avuta, di ricordare, nell'adunanza del 10 gennaio scorso, che la nostra Associazione si trovava, se non nel mezzo del cammino di sua vita — che le collettività sfuggono ai computi di mortalità, che affliggono i singoli — sulla soglia di un secondo cinquantennio di vita, del quale, purtroppo, non tutti i presenti riusciranno a celebrare la ricorrenza, ma che tutti desiderano prospero e degno del primo. D'altra parte gli Atti della nostra Società, nella loro muta eloquenza, stavano lì a testimoniare fedelmente intorno alla vita ed ai miracoli della nostra Società, pronti a rispondere a qualsivoglia più curiosa richiesta. Non si trattava quindi che di interrogarli. Ma il leggere e l'annotare una cinquantina di volumi, parecchi dei quali privi di sommario ed il discriminarne il contenuto, era tale impresa, che forse mi avrebbe distolto dall'accogliere l'invito fattomi, se un manipolo di volenterosi Colleghi, capitanato dal nostro Presidente, non mi fosse venuto in aiuto, preparando le schede che dovevano costituire la trama del mio lavoro.

Ed ora, dopo un cordiale ringraziamento al nostro Presidente ed ai suoi zelanti collaboratori, ingegneri Bruno, Camoletto e Dino Chiaves, sul punto di esporre a Voi, il risultato delle mie indagini, mi sento riprendere da tutti i dubbi e da tutte le incertezze che mi furono compagni assidui, tuttavolta che, nel corso del mio lavoro, ebbi a formulare giudizi e conclusioni, specie quando agli eventi, cui quei giudizi e quelle conclusioni si riferivano, non era estranea la mia persona.

Mi sono studiato di essere scrupoloso nell'esposizione dei fatti, sereno ed obbiettivo nei giudizi ed ho una lontana lusinga di esservi riuscito: in tutti i modi faccio assegnamento sulla benevolenza Vostra e specialmente su quella del Comitato Direttivo, sul quale pesa la responsabilità di avermi chiamato all'alto ed onorevole ufficio di storico della nostra Società, ufficio nel quale fui preceduto nel 1877 dal compianto Prof. Giovanni Curioni e, nel 1900, dalla Commissione incaricata di redigere un sunto storico della nostra vita sociale da presentarsi all'Esposizione Universale di Parigi.

Gli albòri del nostro Sodalizio rimontano all'anno 1864. Il 27 febbraio di quell'anno un'accolta di ingegneri ed architetti illustri, di professori universitari eminenti, di ufficiali superiori del nostro esercito, che, con studi e ricerche, avevano posto molto in alto la reputazione dell'artiglieria piemontese, formulò l'idea di fondare « una Società tra ingegneri, idraulici, meccanici, architetti civili,

industriali, cultori e promotori benemeriti delle arti, col proposito di divulgare e perfezionare, mediante la discussione, le cognizioni utili all'esercizio delle arti meccaniche ed edilizie, del commercio e dell'industria » ad immagine e somiglianza di quella fondata a Londra sin dall'anno 1818.

Venne in questo senso redatta e sottoscritta, dai presenti alla riunione, una dichiarazione impegnativa; dopo di che i sottoscrittori si rivolsero al Governo, perchè, in considerazione del suo carattere di pubblica utilità, la futura Società potesse avere gratuita stanza in qualcuno degli edifici demaniali rimasti vacanti in seguito al trasferimento della capitale, con riserva di sottoporre al Governo l'atto costitutivo della Società e lo statuto destinato a governarla.

Il 25 marzo dello stesso anno, in una sala della R. Accademia militare di Torino, col rogito di Gaspare Cassinis, si stipulava l'atto costitutivo della *Società degli Ingegneri e degli Industriali* con sede in Torino, al quale venne allegato lo statuto, quale leggesi a pag. 3 del vol. I degli Atti del nostro Sodalizio, in calce al Decreto Luogotenenziale 18 luglio 1866, da Firenze, col quale la *Società degli Ingegneri e degli Industriali di Torino* veniva approvata e riconosciuta come corpo morale per la durata di 99 anni.

L'atto costitutivo e l'annesso statuto portano le firme di diciannove illustri, tra le quali noto quelle dell'Ing. Sen. Pietro Paleocapa, del Sen. Filippo Galvagno sindaco di Torino, dell'Ing. Sen. Carlo Bernardo Mosca, del Generale Giovanni Cavalli, del Prof. Prospero Richelmy, dell'Ing. Prof. Camillo Ferrati, e dell'Ing. Arch. Conte Carlo Ceppi.

Questi diciannove, primi a stringersi in patto vicendevole per la creazione del nuovo ente, vanno considerati come i Santi Padri del nostro Sodalizio e, se ad Essi, e per molte altre ragioni, già non fossimo legati di riconoscenza, questa a Loro sarebbe dovuta per avere dato vita a questa Società, che ne porge mezzo di ritrovarci familiarmente tra Colleghi, di conoscerci, di stimarci, di aiutarci scambievolmente, di cooperare con libri, letture e discussioni a quel perfezionamento progressivo, che è condizione di vita per le arti e per le scienze applicate. Ai diciannove soci *fondatori*, dei quali non sopravvive che il venerando prof. Ceppi, non tardavano ad aggiungersi trentasette soci *promotori*, tutti, tranne il Tealdi, costruttore, appartenenti alla classe degli ingegneri e degli architetti. Anche di questa schiera, toltine Ernesto Camusso e colui che ha l'onore di parlarvi, tutti gli altri appartengono al mondo dell' « al di là ». Tra questi si contano i nomi di colleghi illustri e venerati, quali l'Avenati Zaverio, lo Spurgazzi, il Bella, l'Oreste Bollati, il Candido Borella, il Carrera, il Curioni, il Giovanni Davicini, il Ferrante, il Mattia Massa, il Panizza, Quintino Sella, Ascanio Sobrero e Germano Sommeiller.

Gli inizi sono ardui, nonchè per gli individui, anche e forse più per le Società, la vita delle quali è condannata ad una esistenza anemica insino a quando l'utilità loro non siasi fatta palese attraverso alle loro opere, ed il nascente Sodalizio non sfuggì alle conseguenze di questa legge naturale. E siccome gli ascritti al medesimo non crescevano in proporzione tale da assicurarli prospere sorti (nel 1871, cioè sei anni dalla fondazione, i Soci effettivi residenti non ammontavano che ad 80) la Presidenza della Società, preoccupata da questa condizione di cose, deliberava di modificarne lo statuto allo scopo di semplificare le formalità prescritte per l'ammissione dei Soci, di abbassare la quota d'ammissione ed il contributo annuo, ritenuti troppo elevati e di rendere valide le adunanze in seconda convocazione, qualunque fosse il numero dei soci intervenuti; espediente al quale per solito ricorrono tutte le associazioni, la cui vita non è gran che rigogliosa.

Il nuovo statuto, ispirato a queste idee, venne approvato nell'adunanza del 9 giugno 1871 e tosto mandato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici. Ma qui successe un caso veramente curioso. Nè il Ministero dei Lavori Pubblici, nè quello di Agricoltura, Industria e Commercio, nè quello della Pubblica Istruzione, che successivamente si palleggiarono questo documento, si ritennero competenti ad accordarvi la propria approvazione ed occorre per ottenerla, un parere motivato dell'illustre avvocato senatore Galvagno (20 febbraio 1872). Il nuovo statuto ottenne finalmente la sanzione governativa con decreto 2 luglio 1872.

Le disposizioni introdotte nel nuovo statuto si mostrarono buone ed efficaci, giacchè dal 1872 al 1883, cioè nel decennio che ne seguì l'adozione, il numero dei soci effettivi residenti crebbe da 90 a 137.

Sgraziatamente, nel febbraio del 1883, un incidente, in apparenza di nessuna importanza, fu la causa determinante d'uno scisma, che da tempo covava inavvertito, e che non fu purtroppo senza conseguenze. Discutendosi nella seduta del 1° marzo di quell'anno le proposte formulate da apposita Commissione per una mostra di architettura nella esposizione del 1884, parve a quelli dei nostri Soci, che più si erano interessati alle questioni attinenti all'architettura, che in seno al nostro Sodalizio non aleggiasse un'aura molto propizia alle loro aspirazioni. Questi Soci, senza abbandonare la nostra Associazione, promossero la creazione di un Collegio di Architetti. L'idea, appena

Formulata, trovò numerosi aderenti, tanto è che nella seduta del 7 maggio 1883 il Presidente della nostra Società, partecipava ai Soci la definitiva costituzione del Collegio.

L'azione spiegata dal Collegio di Architetti è stata talmente fervorosa e la sua esistenza così rigogliosa, da richiamare l'attenzione del Circolo degli Artisti di Torino, che cercò ed ottenne di attrarlo nell'orbita sua, coll'offerta, stata accettata il 7 novembre 1887 dal Collegio di Architetti, di fondersi col Circolo degli Artisti, formando una sezione a sè, parallela a quelle di pittura, di scoltura e di letteratura, sorte in conseguenza delle trattative svoltesi, e rapidamente concluse, col Collegio degli Architetti.

Il primo risultato tangibile di quest'alleanza e delle simpatie che gli architetti seppero attirarsi in seno al Circolo degli Artisti si fu l'esposizione di Architettura, che ebbe luogo, con così inaspettato successo, nel 1890 in Torino e che si deve interamente all'iniziativa della Sezione di Architettura del Circolo degli Artisti; esposizione, che, con qualche accorgimento e con qualche maggiore arrendevolezza, avrebbe potuto figurare onorevolmente tra le iniziative della nostra Società.

Il danno, che, dal perdurare di questo scisma, poteva venirne alla nostra Società, non sfuggì ai dirigenti di essa e nel marzo 1888, sotto la presidenza del compianto Ing. Ferrante, venne proposta ed accolta l'idea di riformare lo statuto sociale, denominando il nostro Sodalizio: *Società degli Ingegneri e degli Architetti*, proponendole, come scopo precipuo, quello di promuovere l'incremento scientifico, artistico e tecnico dell'ingegneria e dell'architettura e quello di tutelare il decoro e gli interessi degli ingegneri e degli architetti.

Il nuovo statuto, che venne approvato con R. Decreto del 24 giugno 1888, abolì la tassa d'ammissione, limitò a L. 30 la quota annuale dei Soci effettivi, a L. 20 quella dei Soci aggregati ed a L. 10 quella dei Soci corrispondenti.

A questo statuto fece sèguito il nuovo regolamento 12 novembre 1888, col quale si fissarono le norme per il prestito dei libri.

Il progetto del nuovo statuto, com'ebbe a dichiarare il Presidente della nostra Società nella seduta del 9 dicembre 1887, mirava allo scopo di ottenere la fusione del Collegio degli Architetti colla Società degli Ingegneri e degli Architetti, a conseguire la quale tendevano certe disposizioni transitorie, che si possono leggere a pagina 15 del volume XXI dei nostri Atti. Ma il tentativo non aveva probabilità di riuscire, anzitutto perchè era ancora troppo recente la costituzione del Collegio di Architetti e troppo viva la memoria delle circostanze che gli avevano dato vita, e perchè fervevano allora le trattative per la fusione del Collegio col Circolo degli Artisti — e così il nuovo indirizzo

preso dalla nostra Associazione ed il proposito, così chiaramente manifestato, di volere quindi innanzi volgere un pensiero all'Architettura ed ai suoi cultori, non ebbero sèguito immediato, ma prepararono le vie per un futuro prossimo.

Infatti, mentre l'identità degli scopi, che i due Sodalizi si proponevano, era la condanna della loro coesistenza, era chiaro d'altra parte che la nostra Società, non solo offeriva agli architetti un più largo campo di attività, ma dava anche loro mezzi più acconci ed efficaci per svolgerla, onde non andò molto che la Sezione di Architettura del Circolo degli Artisti, cessò di far vita a sè e che buona parte dei componenti di essa, che in passato non avevano mai appartenuto alla Società degli Ingegneri ed Architetti, vi si fece inscrivere.

Da allora in poi il numero degli appartenenti al nostro Sodalizio andò sempre crescendo e, col numero dei Soci, andarono in pari misura crescendo le risorse del nostro bilancio, il cui consuntivo crebbe via, via, da lire 6403,30 nel 1867 a quasi 12000 lire nel 1914, in modo tale che il medesimo, dopo avere con ragionevole larghezza provveduto alle esigenze sociali, si trovò in grado di accantonare qualche risparmio in previsione di eccezionali bisogni, che purtroppo non tardarono a farsi sentire, prima in occasione del terremoto che devastò Messina e la regione Calabria e recentemente per la guerra, che, in un vortice sanguinoso, ha trascinato quasi tutta Europa.

I dirigenti del nostro Sodalizio, sempre alla ricerca di ogni mezzo atto a rendere viepiù desiderata l'iscrizione alla nostra Società, dopo avere, non senza qualche esitanza, aperte le porte delle sale di lettura ai giornali politici, dopo aver concesso e disciplinato il prestito dei libri, accolsero la proposta formulata da alcuni Colleghi nell'adunanza del 19 gennaio 1900, di acquistare cioè e di mettere a disposizione dei Soci alcuni degli stromenti più frequentemente in uso nell'esercizio professionale, come livelli, teodoliti, tocheometri, ecc. Nella seduta del 21 marzo 1900, la Commissione incaricata di riferire sul delicato argomento, esprimeva parere favorevole alla proposta, la quale entrò definitivamente nel campo dell'attuazione nella seduta del 15 novembre 1901, nella quale venne discusso ed approvato il regolamento concernente l'acquisto, il prestito ed il governo degli stromenti.

È superfluo aggiungere che questa innovazione è stata accolta con grande favore da tutti, ma specialmente dai più giovani dei nostri Colleghi, ai quali in generale tornava comodo evitare, ai primordi della loro carriera professionale, la non indifferente spesa d'acquisto degli accennati stromenti, mentre la Società, dai contributi corrisposti per il prestito degli stromenti, ricava quanto

basta per la loro conservazione ed, occorrendo, per la loro sostituzione, cioè quanto è indispensabile per rendere perenne il funzionamento di questo Istituto.

In parecchie occasioni venne agitata in seno della nostra Associazione la tesi: se fosse opportuna la creazione di un Istituto, il quale più da vicino, e con mezzi più efficaci, valesse a tutelare, di fronte alla Magistratura, ai Colleghi ed ai privati, il decoro e le ragioni dei professionisti; in altre parole, la istituzione di un Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri e degli Architetti, con funzioni analoghe a quelle dei Consigli degli Ordini dei Medici, degli Avvocati e dei Procuratori, se bene con minor portata ed efficacia, stante la mancanza di apposite disposizioni legislative.

Già la questione era stata posta nell'adunanza del 9 marzo 1877, ma la discussione che ne seguì si concluse con un ordine del giorno, il quale, mentre ammetteva l'utilità dei congressi per l'esame delle questioni professionali, dichiaravasi contrario alla istituzione per legge dei Collegi e dei Consigli di disciplina degli Ingegneri. Più tardi una Commissione venne incaricata di studiare la questione e di formulare proposte, le quali peraltro non ebbero mai l'onore di una discussione.

La tesi assunse forma più concreta e le aspirazioni dei Soci a riguardo di essa ebbero occasione di manifestarsi più apertamente nell'adunanza del 21 febbraio 1890. In questa seduta discutevasi intorno alla opportunità ed ai modi con cui la nostra Società dovesse partecipare all'adunanza, indetta in Roma pel marzo successivo, dalla Società degli Ingegneri ed Architetti italiani, per discutere la proposta formulata dal Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Bologna, tendente a frenare gli abusi lamentati nell'esercizio della professione dell'ingegnere e dell'architetto.

Durante la discussione, i liberisti, diciamoli così, cioè i Soci contrari a qualsivoglia, anche solo apparente, menomazione di libertà, non mancarono, anche questa volta, di far sentire la loro voce e di opporsi strenuamente ad una deliberazione, che, comunque, suonasse favorevole alla proposta dei Colleghi di Bologna. Ma tredici anni erano trascorsi dall'ultima discussione ed in questo lasso di tempo si erano andate modificando le opinioni di molti Soci; onde la maggioranza dei presenti non solo approvò l'intervento di nostri rappresentanti alla riunione di Roma, ma riconfermò alla Commissione speciale, incaricata di studiare l'opportunità della creazione del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri ed Architetti, il mandato di proseguire gli studi intrapresi,

In realtà il timore manifestato da alcuni Colleghi, che cioè la creazione di questo Consiglio potesse praticamente tradursi in una menomazione di libertà professionale, era un puro fantasma e, come tale, vuoto di consistenza, perchè, in difetto di disposizioni legislative, l'iscrizione all'Albo non poteva essere coattiva ed i Colleghi rimanevano sempre liberi di accedervi o meno, a seconda delle proprie convinzioni.

Finalmente, nella primavera del 1894, e dopo una discussione protrattasi per quattro lunghissime sedute, lo statuto per la costituzione dell'Ordine degli Ingegneri ed Architetti venne approvato ed entrò immediatamente in vigore. Il numero e la qualità dei Soci che si fecero inscrivere nell'Albo dimostrarono chiaramente quanto il nuovo Istituto fosse auspicato dalla maggioranza dei Colleghi, i quali, elencati secondo le specialità professionali, a cui ciascuno si era applicato, vedevano nell'Albo tracciata alla Magistratura una norma sicura per la scelta dei periti giudiziali, scelta difficile e delicata, che in passato aveva dato occasione a gravi censure da parte degli interessati.

Il nuovo Istituto ha già avuto occasione, in oltre a vent'anni di esistenza, di esercitare opera proficua presso la Magistratura e presso Colleghi, dirimendo, sul nascere, incresciose contese e la sua azione diverrà incomparabilmente più efficace il giorno in cui la legge tanto invocata, quanto ostacolata, sull'esercizio della professione dell'ingegnere e dell'architetto, verrà approvata dal Parlamento. Fino a quel giorno, che ci auguriamo prossimo, il nostro Consiglio dell'Ordine continuerà a svolgere, come in passato, modestamente sì, ma non inutilmente, l'azione sua infaticata in pro degli iscritti all'Albo.

Nell'anno 1900 si maturò un fatto importante, la stipulazione cioè del patto federale, che dal 28 novembre di detto anno, avvinse la nostra Società alla Sezione torinese dell'Associazione Elettrotecnica italiana ed all'Associazione Chimica industriale.

Le ragioni che determinarono questo fatto si possono riassumere anzitutto nel desiderio di stabilire più intime relazioni tra Associazioni alla nostra affini per analogia, se non per identità di scopo e colle quali, ad ogni modo, esistono numerosi punti di contatto e poi nella convenienza di riunire in un fascio unico le forze di più Associazioni per farle convergere a scopi utili a tutte e da nessuna mai fino allora raggiunti; primo fra tutti quello di provvedersi di una sede comoda e decorosa, tale da consentire la libera e piena esplicazione di tutte le energie sociali.

La questione della sede sociale ha incominciato ad essere la preoccupazione costante dei Comitati direttivi, che si succedettero nel governo della nostra Società, dal giorno in cui il Governo diffidava la Presidenza del nostro Sodalizio di dovere sgombrare i locali concessigli in uso gratuito negli ammezzati esistenti nel lato sud del Palazzo Madama, prima occupati dalla Segreteria del Senato.

La concessione era durata dalla fondazione della Società a tutto l'anno 1877, cioè undici anni in punto. Nella seduta tenutasi il 13 maggio di quell'anno, il presidente, prof. Curioni, nel riassumere la storia del primo decennio di vita sociale, e nel dare ai Colleghi il poco gradito annuncio, osservava con senso di fierezza, che il Governo, togliendo alla Società il considerevole aiuto d'una sede gratuita, implicitamente riconosceva essere trascorsi per essa gli stadi dell'infanzia e della giovinezza e giunto il periodo della virilità e chiudeva la sua esposizione con un caloroso appello ai Colleghi perchè si adoperassero ad accrescere il numero dei Soci e quindi le risorse del bilancio, chiamate, d'ora innanzi, a sopperire ad una spesa ragguardevole.

La crisi fu felicemente superata ed al termine di quell'anno la nostra Società si trovò insediata in un appartamento preso a pigione nello stabile di via d'Angennes (ora via Principe Amedeo), distinto col n. 29, ma vi fece breve dimora e, per aderire al desiderio dei Soci di avere una sede più centrale, questa venne trasferita nel 1881 in alcuni locali a pian terreno del Palazzo della R. Accademia delle Scienze. La centralità della sede non bastava però a compensare i difetti di distribuzione e l'insufficienza di taluni locali, in particolare di quelli adibiti ad uso di biblioteca, che, stante la loro scarsa illuminazione, male si prestavano nelle ore diurne alle consultazioni dei Soci.

La ricerca di una nuova sede, ugualmente centrale, ma più ampia e meglio distribuita e che desse affidamento di lunga permanenza, si imponeva; ma ogni volta che la questione veniva proposta, altrettante volte si cercava di rinviarla in considerazione della grave spesa alla quale si sarebbe andati incontro.

Nel 1900, alcuni Soci, con felice ispirazione, proposero di stringerci in federazione con altre Società tecniche, aventi scopi analoghi alla nostra, mettendo in comune un fondo destinato a sopperire alle spese di interesse generale.

E così fu fatto, se non con generale soddisfazione, chè la formula per accontentare tutti non è ancora trovata, certo con innegabile vantaggio della universalità e con accresciuto decoro delle Associazioni federate, che, nella sede attuale trovarono tutte le comodità desiderabili per potere esplicare la propria azione.

Ma non bisogna troppo illudersi sulla indefinita durata di questa condi-

zione di cose. I bisogni delle singole Associazioni vanno d'anno in anno crescendo e sopra ogni cosa impressiona e preoccupa l'aumento delle singole biblioteche, le quali hanno ormai invaso ogni parete disponibile, ogni angolo della nostra sede, anche quelli meno adatti a tale ufficio.

Da sè sola, la nostra biblioteca sociale noverava già alla fine del 1915 ben 4500 volumi e più di 1700 opuscoli. Aggiungendo a questa raccolta quelle appartenenti alle Società federate si comprende come libri ed opuscoli abbiano oramai occupato ogni spazio, ancorchè nè comodo, nè opportuno. Ora se questo è il presente, è non solo lecito ma doveroso domandarci come si provvederà per l'avvenire; e ad un avvenire non tanto lontano, solo che si pensi come questo prezioso, quanto ingombrante patrimonio, vada di anno in anno rapidamente crescendo, e per acquisti che non si possono intermettere, e per il sempre crescente numero dei periodici, che costituiscono, a ragione, una delle maggiori attrattive della biblioteca sociale, e per i doni non infrequenti di pubblicazioni, fatti da Soci ed altri alla nostra biblioteca. A dileguare il pericolo di una pleora di libri non saranno rimedi sufficienti, nè la eliminazione dei duplicati, nè il confinare in luoghi pressochè inaccessibili le pubblicazioni meno ricercate. Sono mezzi termini che non risolvono le difficoltà inerenti alla mancanza di spazio e servono unicamente a ritardare una soluzione definitiva.

Quale possa essere questa soluzione non può essere compito mio quello di additarvela; solo debbo richiamare su di essa la vostra attenzione, giacchè dopo sedici anni dall'ultimo trasloco, la questione dell'insufficienza dei locali risorge e la soluzione di essa si imporrà a breve scadenza. Certo la più vagheggiata sarebbe quella che mira ad ottenere, per la nostra Società e per le Associazioni federate, una sede propria, modesta quanto si voglia, compatibilmente col decoro nostro, ma comoda ed ampia quanto occorre per i bisogni presenti e per quelli di molti anni avvenire.

Il sogno, lo so, è troppo bello perchè sia prossimo ad avverarsi, chè molte e gravi difficoltà si oppongono alla sua realizzazione; molte e gravi difficoltà, ma non impossibili a superarsi, quando una sola e forte volontà ci unisca e ci sospinga.

Comunque, non saprei come meglio e più degnamente chiudere questa parte del mio dire se non formulando l'augurio che la nostra Società possa celebrare la ricorrenza del centenario di sua fondazione in una sede propria, nella quale possa avere, Ospiti graditi, non pure le attuali Associazioni federate, ma altre ancora, le quali, come la nostra, abbiano di mira l'elevazione morale ed intellettuale della nostra regione.

Quanto son venuto fin qui esponendo non rispecchia che uno degli aspetti del nostro Sodalizio, l'aspetto, direi, puramente formale, che ne abbraccia la creazione, gli ordinamenti, le successive trasformazioni e le energie di cui dispone per il raggiungimento degli scopi posti a base di sua esistenza.

L'altro, e ben più interessante aspetto, ci è dato dal quadro dell'azione svolta dalla nostra Società in tutti i campi schiusi alle sue indagini ed alla sua influenza. A ritrarre questo quadro, basta consultare gli Atti sociali la cui pubblicazione venne iniziata nel 1868 e leggervi le memorie presentate dai nostri Colleghi e le relazioni dettate dalle Commissioni, a volta a volta chiamate a pronunziarsi sopra argomenti di attualità o sopra questioni controverse, riprodotte *in extenso*, ovvero sommariamente sunteggiate nelle loro conclusioni.

È una lettura piacevole e, ad un tempo, altamente istruttiva. A mano a mano che in essa si avvanza se ne sprigiona un senso di vivo compiacimento e di giustificato orgoglio, dovuti alla constatazione che nessuno dei più interessanti problemi tecnici ed artistici mancò nelle nostre adunanze d'una voce autorevole, che tutte le grandi questioni, che, da un mezzo secolo, andarono agitandosi nella nostra città, ebbero eco vivissima in seno alla nostra Associazione, fornirono materia a dotte ed elevate discussioni, da cui scaturirono conclusioni, che, non di rado, furono di norma, per le loro decisioni, all'amministrazione del Comune od agli Enti direttamente interessati.

Se si ponesse solo mente al numero di questi documenti, si sarebbe tratti a concludere che modesta sia stata l'attività del nostro Sodalizio. Questa opinione, da qualcuno espressa, specie nei primi anni di vita del nostro Sodalizio, era ricalzata dall'opinione di molti altri, che, cioè, le memorie presentate dai Soci rivestissero un carattere troppo teorico e fossero lavori più adatti ad essere pubblicati negli Annali di un'Accademia scientifica, anziché negli Atti più modesti di una associazione di uomini pratici, onde ne conseguiva che parecchi Soci si peritassero di presentare alcuni loro lavori, importanti sì, ma compilati alla buona, cioè in quella guisa che può essere consentita a chi, nello avvicinarsi dei lavori della propria professione, sa, a mala pena, racimolare qualche ritaglio di tempo da consecrare all'esposizione ordinata di qualche scoperta, di qualche esperienza o di qualche lavoro meritevole di considerazione da parte dei Colleghi. Queste opinioni, che dopo tanti anni hanno perduto assai del loro valore, vennero rilevate e discusse dal prof. Curioni nell'occasione in cui si fece ad esporre la storia del primo decennio di vita della nostra Società. Quantunque, già da

molti anni pronunciate, le parole del prof. Curioni a questo riguardo non sono prive di attualità, ond'io credo pregio dell'opera riferirle testualmente.

Diceva il prof. Curioni: « L'osservazione non regge per due motivi: in primo luogo perchè anche i lavori più irti di formole, che si trovano nei nostri Atti, si riferiscono a studi, cui continuamente deve attendere la nostra ingegneria nel disimpegno delle proprie attribuzioni, cosicchè è ben naturale il farli conoscere a chi può avere l'occasione di servirsene; in secondo luogo perchè sarebbe far torto all'abilità indiscutibile dei nostri ingegneri pratici ed alle giuste vedute dei nostri industriali il voler credere che qualsiasi rapporto di studi e di osservazioni da essi fatti in problemi, di cui hanno dovuto cercare la completa risoluzione, non possa meritare l'onore delle pubblicazioni nei nostri Atti, o si debba ritenere men degno di un lavoro di indole affatto teorica ».

Ma già fin d'allora il Curioni si compiaceva di constatare che, negli ultimi tempi, lentamente sì, ma pure in modo sensibile, andasse dileguando quella ritrosia che impediva a molti dei nostri Soci, di dar conto delle opere da essi eseguite. « Questo, soggiungeva il Curioni, è un buon pronostico per il nostro avvenire, giacchè, in una città, attiva ed industriale, come Torino, in una città, che pone ogni impegno nel curare il benessere morale e materiale dei suoi abitanti, in una città, nei cui dintorni, sufficientemente ricchi di forza motrice, va risvegliandosi l'idea di tutte utilizzare le sorgenti di ricchezza dalla natura somministrate, non saranno sicuramente per mancare esempi di fabbriche civili, di pubbliche costruzioni e di grandiosi stabilimenti, degni di essere illustrati nei nostri Atti, e di essere, col mezzo della pubblicazione, portati a conoscenza di tutti, sia per far vedere che l'attività è una delle principali prerogative di queste subalpine regioni, sia per presentare ai posteri saggi di opere se non perfette, almeno non dispregevoli, per le novità in esse introdotte e per essere eseguite giusta i precetti della moderna arte edificatoria ».

Il pronostico del prof. Curioni non andò perduto, perchè, mentre la voce autorevole della scienza non cessò mai dal farsi udire, ad intervalli più o meno lunghi, come guida infallibile della pratica professionale, non tardarono ad affluire, in numero più rilevante, le memorie di indole pratica, le relazioni su lavori eseguiti e sui risultati di studi e di ricerche istituite a scopo professionale. L'accoglienza fatta a questi lavori è stata in punto quella augurata dal compianto prof. Curioni, mista cioè di simpatia e di considerazione.

Sono anzi lieto di affermare, anche sulla fede di autorevoli Colleghi, che non pochi di detti lavori sono sommamente interessanti e che le osservazioni e le conclusioni in essi espresse, sono di tanto pregio, da imporsi allo studio dei Colleghi che si applicano ad opere similari.

È quindi a credere debba riuscire gradita ai Soci la compilazione di un elenco generale di tutte le memorie e di tutte le relazioni state pubblicate in Atti durante il primo cinquantennio di nostra vita sociale.

Se, in omaggio alla discrezione, non mi permetterò di inoltrarmi in una particolareggiata rivista del nostro patrimonio intellettuale, il testimonio più vivo ed il più vero della nostra operosità, non posso neppure esimermi da ogni cenno intorno ad esso, tanto più utile e doveroso, in quanto esso, per la deplorata mancanza di un indice generale, rimane in parte ignorato da molti Colleghi, specie dai più giovani.

Centosettantasette memorie e sessantadue relazioni rappresentano, senza dubbio, una non spregevole somma di lavoro intellettuale. Ma se si riflette che in questa raccolta si compendiano dieci lustri di attività sociale, pure ammettendo che non tanto si abbia da por mente alla mole del lavoro quanto all'intimo pregio di esso, non si può a meno di rimpiangere l'eccessiva modestia di eminenti Colleghi, che, autori di opere importanti, ostinatamente si rifiutarono di fornire, intorno a quei loro lavori, informazioni preziose ed istruttive.

Certo non è di tutti, nè d'ogni giorno, il potere esporre idee peregrine e fatti meritevoli di fornire materia ad elaborate relazioni: ma ad ogni giorno occorrono fatti ed osservazioni, che sarebbe utile raccogliere e segnalare, in quanto essi fornirebbero un prezioso contributo a quella che potrebbe dirsi la pratica operativa dell'ingegnere e dell'architetto.

Le memorie e le relazioni, contenute negli Atti della nostra Società possono ragrupparsi in due campi distinti: quelle che mirano allo studio od alla soluzione di qualche quesito artistico, scientifico o tecnico e quelle che hanno di mira questioni di alto interesse cittadino o regionale.

Nel primo campo la serie si inizia con un'importante proposta dell'illustre prof. P. Richelmy *intorno ai mezzi con cui si possa ottenere una descrizione idrografica del Piemonte*, quesito, che, fin dal 1856 aveva formato oggetto di un concorso aperto dalla nostra Accademia delle Scienze, ma dal quale non si ottennero i risultati che l'Accademia si riprometteva. Seguirono a poca distanza: la discussione sulla convenienza di trasportare presso il castello del Valentino, sede della Scuola d'applicazione per gli Ingegneri, lo stabilimento idraulico detto « La Parella », quindi la memoria del generale Cavalli *sulla*

portata del fiume Po e sulla luce del ponte della via ferrata presso Valenza, è quella del Thovez sull'alterazione dell'alveo del Po presso Torino.

Così il culto dell'idraulica, onore e vanto che la regione subalpina ha sempre diviso colle regioni sorelle dell'alta Italia, si è schierato in prima linea e fu tenuto sempre alto nelle discussioni e nei lavori della nostra Associazione, toccando a volta a volta tutti gli argomenti che sono patrimonio di questa scienza e delle svariatissime sue applicazioni. Tali sono le memorie presentate sulle *tavole grafiche a doppio argomento*, dedotte dalla formula Darcy e Bazin, di Prony e di Eytelwein, che rappresentano le relazioni presunte tra gli elementi di cui bisogna tener conto nel moto dell'acqua per fiumi e canali, sul *canale sussidiario Cavour*, lucida e particolareggiata monografia, dovuta all'Ingegnere E. Benazzo, di quel progetto, la cui esecuzione è stata sorgente di tante benefiche conseguenze per il Novarese e la Lomellina; sopra *un nuovo idrometro* dei Soci Tonta e Thovez, la descrizione fatta dal Socio Bass del *progetto di irrigazione del Marschfeld presso Vienna*, progetto al quale furono chiamati a collaborare, con sei Ingegneri austriaci, tre italiani e l'importanza del quale risulta dal fatto che la pianura da benificare aveva l'estensione di 70 mila ettari e che il costo preventivato per tale opera si aggirava intorno ai venti milioni di lire italiane.

Così il problema dell'adduzione e della distribuzione dell'acqua potabile è stato completamente sviscerato, a cominciare dall'esposizione della *teoria generale del moto perturbato nei tubi in pressione*, alle *norme per la distribuzione delle acque nelle case*, allo studio dei *contatori*, all'*esame degli inconvenienti prodotti dalla presenza dell'aria nelle condotte*, ed al *pericolo di inquinamento dell'acqua nelle condotte stesse*.

Dalle estreme propaggini delle condotte acquee assurgendo alle loro origini, furono, in seno della nostra Società, prospettati e discussi i mezzi con cui accrescere la dotazione idrica della città di Torino, sia propugnando *opere per la raccolta di acque in vai Sangone*, sia discutendo il progetto municipale per una *derivazione d'acque potabili dal Piano della Mussa*, e formulando a proposito di questo, dubbi e riserve, che, dopo tanti anni, appaiono più che mai fondati, per cui è a deplorare che l'eco di essi non abbia trovato nelle sfere municipali una ripercussione adeguata alla loro fondatezza.

E a questo proposito non posso trattenermi dal riportare le parole colle quali la Commissione incaricata di riferire sulle questioni attinenti all'acqua potabile chiudeva la relazione letta nell'adunanza del 6 luglio 1894.

« L'argomento è di tale importanza, dicevasi, che il nostro Municipio non dovrà nulla risparmiare sulle spese richieste da uno studio di tal genere, trattandosi della salute pubblica, ed atteso che una scelta, male eseguita per deficienza di elementi, potrebbe poi importare una spesa d'impianto assai maggiore

di quella strettamente necessaria, senza soddisfare forse a tutte le esigenze dell'igiene ».

Parole d'oro, anzi addirittura profetiche e tanto sagge e autorevoli da far ritenere assolutamente inconcepibile che si ponesse mano alla costruzione di un acquedotto, irto di difficoltà, come quello del Piano della Mussa, senza la scorta d'un progetto completo, peggio poi senza essere certi della quantità dell'acqua disponibile !

La necessità di accrescere la forza motrice in Torino, per provvedere al suo sviluppo industriale, affacciò alla mente dei nostri tecnici, fin dall'epoca del trasporto della capitale a Firenze ed ebbe nella nostra Associazione assertori autorevoli, come ne fanno fede le memorie dell'Ing. Piana *sulla convenienza di innalzare le acque del Po per immetterle nel canale della Pellerina*, quelle dell'Ing. Vaccarino *sul modo di sussidiare il canale della Ceronda e per una derivazione di canale dal Po sopra Villafranca*, quella dei fratelli Zucchetti *sui mezzi di utilizzare le acque durante i periodi di riposo dei motori idraulici*; memorie alle quali fanno degno riscontro quelle concernenti *la nuova legge sulle acque pubbliche, i regolatori automatici per dispensa di acque e le traverse mobili*.

Uno studio, concernente la sistemazione e la utilizzazione delle acque dei bacini montani, problema di tutta attualità e dalla razionale risoluzione dal quale, l'Italia attende, insieme colla sua risurrezione industriale e agricola, la sua emancipazione dall'estero in ciò che ha tratto colla produzione di forza motrice, è quello presentato nel 1894 dal Socio T. Prinetti, sopra *un serbatoio in Val d'Angrogna*, studio, che, per ammissione dei competenti, è un modello del genere, ricercato e studiato da quanti debbono occuparsi della soluzione di problemi analoghi.

Nel campo della meccanica, propriamente detta, non molte, ma importanti, furono le memorie presentate: una dal Socio S. Cappa *sulle esperienze eseguite sopra una turbina Girard* (1887), due dal Prof. A. Galassini *sulla necessità di unificare le viti di unione* (1899), *sul sistema internazionale delle viti d'unione, e sui mezzi atti a procurarne la diffusione* (1901), quella del Socio Edmondo Dubosc *sulla scelta della obliquità della linea d'azione per le dentature ed evolvente* (1878), ed infine quella di C. Boella *sul calcolo degli ingranaggi elicoidali* (1910).

Per contro l'attenzione dei Colleghi si volse con spiccata preferenza alle applicazioni della meccanica alla resistenza dei materiali, alle costruzioni di ferro ed a quelle di cemento (béton) armato.

L'importanza, che in questo ultimo mezzo secolo, presero in Italia le costruzioni ferroviarie, diede occasione a studi e ricerche oltre ogni dire interessanti. Le costruzioni in cemento armato, dopo avere superato molte difficoltà e vinti non pochi pregiudizi, una volta introdotte e fatte conoscere in Piemonte mercè l'opera solerte ed intelligente di un nostro carissimo Collega, non tardarono ad essere accolte ed applicate in tutta Italia riuscendo a superare, con relativa economia di spesa e con notevole rapidità di esecuzione, difficoltà costruttive alle quali era dubbio potesse bastare il ferro, che pure aveva già operato miracoli di ardimento, risolvendo nel modo più sicuro il problema, pur troppo per noi gravissimo, delle costruzioni antisismiche e mettendo a soqquadro tutte le pratiche costruttive, fino a ieri vigenti in Italia e che avevano la sanzione di secoli, creando tale un dissidio tra l'organismo costruttivo e le consuete forme decorative da rendere inevitabile una profonda modificazione di queste forme, schiudendo così un ampio e fruttuoso aringo nel quale potranno esercitarsi l'ingegno e la fantasia dei nostri giovani architetti, col creare, con nuove forme, un'architettura veramente moderna, la quale, valendosi di questo nuovissimo aiuto, ripudi le finzioni cui finora si ricorse ed, insieme, le viete forme decorative, per appigliarsi al solo partito, veramente logico e decoroso, quello di dire e praticare la verità, tanto all'interno quanto all'esterno, secondo la precettistica degli antichi e gloriosi architetti italiani.

Unicamente per questa via e con questi intendimenti si giungerà a creare lo *stile nuovo*, tanto strombazzato, ma ancora tanto lontano dalla realtà, lo *stile nuovo*, che non sia la consecrazione dell'acrobatismo architettonico, ma la genuina espressione dei gusti e delle tendenze del secolo nostro e dell'anima artistica di nostra gente.

Senza enumerare ad una ad una le memorie concernenti le applicazioni della meccanica all'arte del fabbricare, accennerò solo ai lavori su questo argomento presentati dai Soci G. Sacheri, Prof. Curioni, Gen. Cavalli e G. G. Ferria. Sulle applicazioni della scienza delle costruzioni alle strutture metalliche lessero applaudite memorie i Soci O. Moreno e Ferria, mentre il Prof. Guidi, gli ingegneri Novelli e Danusso portarono un notevole contributo di studi sui conglomerati di cemento semplici ed armati, sulle unioni dei ferri nella costruzione di cemento armato e sulle costruzioni antisismiche.

Come non è esagerazione l'affermare che nessun ramo dell'ingegneria può interamente disinteressarsi dei progressi della topografia e dei relativi proce-

dimenti, non desta meraviglia il fatto che Colleghi, favorevolmente noti come professionisti in campi diversi e disparati, siansi vivamente interessati allo studio dei nuovi stromenti topografici ed ai nuovi procedimenti escogitati per il rilevamento topografico, due argomenti tra di loro strettamente connessi.

La serie delle comunicazioni sugli stromenti venne brillantemente iniziata la sera del 18 febbraio 1869 dal compianto ed illustre nostro Socio onorario Prof. magg. Ignazio Porro, colla presentazione alla nostra Società del *cleps-ciclo*, da Lui inventato e che era destinato a produrre una profonda rivoluzione nel campo dei procedimenti topografici.

Importantissima è la relazione presentata nella stessa seduta della Commissione incaricata di riferire sul nuovo stiramento *).

Seguono: la memoria del Socio Ing. Giuseppe Porro *su modificazioni al barometro aneroido Goldsmith* e la relazione del Socio V. Soldati sulle proposte modificazioni; le letture del Prof. Galassini sul *tacheometro e regolo tacheometrico Soldati*, del Prof. Baggi *sopra un utile stromento per rilievi topografici*, la relazione del Socio Sacheri *sullo squadro ciclografo Peggio e Perilli*, e le memorie dei Soci Cappa e De Mattei *sul planimetro polare di Amsler e sul nuovo planimetro polare sferico Coradi*, lavori tutti che si aggirano in un campo strettamente scientifico e quindi sereno ed obbiettivo.

Alquanto meno serene ed obbiettive, come quelle che interessano da vicino l'esercizio professionale, furono le discussioni concernenti i rilevamenti topografici ed alle quali diede singolare alimento la legge sulla nuova catastazione del regno: legge, che, nelle sue applicazioni, oltre al toccare una grande quantità di interessi, che investono intere regioni, creando pericolose ed ingiuste sperequazioni, sollevò l'importante questione del metodo più celere e più sicuro da seguire nella compilazione delle mappe catastali, nella formazione del catasto probatorio e sugli effetti giuridici del catasto; questioni di grandissima importanza, ad illustrare le quali giovarono non poco le memorie del Socio V. Soldati sulla *celerimensura*, sulla *compensazione degli errori di misura*

*) Schietto temperamento di scienziato, profondo conoscitore dell'ottica e di tutte le sue applicazioni, il maggiore I. Porro riscosse, colle sue numerose invenzioni, il plauso di eminenti topografi a geodeti esteri, di solito non corrivi ad inchinarsi davanti al genio italiano. Coll'*accorciamento del cannocchiale* ottenuto fin dal 1850 per mezzo di prismi a doppia riflessione, il Porro riuscì a piegare la distanza focale in due o tre parti ed a costruire due comodissimi ed elegantissimi cannocchiali, facili a maneggiarsi da un uomo a cavallo. Questi cannocchiali, un esemplare dei quali venne, dal Porro donato a Napoleone III, ignorati in Italia e presto dimenticati in Francia, vennero più tardi esumati dalla Ditta Zeis di Jena, che li ridusse a binocoli prismatici, gabellandoli come invenzione propria e resi noti ed apprezzati in tutto il mondo. (Cfr. Ignazio Porro - Not. biogr. di N. Jadanza - Accad. delle Scienze 1915-16).

nei lati delle poligonali e sulla *celerimensura colla tavoletta pretoriana*, del Socio De Mattei sulla *celerimensura applicata alla formazione delle mappe censuarie e sulle poligonali tacheometriche*, del prof. Fettareppa sulla *riduzione delle quote di censimento e sui prezzi medi nel quindicennio 1874-1885*, del Socio Garbarino sul *catasto probatorio in relazione alla celerimensura*, la replica del De Mattei sul *catasto probatorio*, e finalmente quella dell'avv. Ippolito Luzzati sugli *effetti giuridici del catasto*.

L'architettura, nella sua tecnica e nella sua storia, non richiamò l'attività dei suoi cultori se non nel secondo decennio dalla fondazione della nostra Società.

Nel 1878 il Socio C. Negri aprì la serie delle memorie con uno studio *sulla composizione geometrica dei tetti a falde piane*, nel quale ebbe la singolare idea di introdurre, come mezzo risolutivo di un problema eminentemente geometrico, delle considerazioni desunte dalla composizione delle forze.

Fecero sèguito il Brayda con una memoria *sulle tegole e sugli embrici antichi e moderni*, il Ferria con uno studio *sulla stabilità di un pilastro della Chiesa di San Domenico in Alba*, il Caselli con un interessante studio *sui tetti a struttura laterizia*, il Cocito con una lettura *sull'acustica dei teatri* e su un *progetto di trasformazione del teatro regio di Torino*.

La storia dell'architettura, per quanto limitata alla regione piemontese, ha fornito abbondante materia a letture interessantissime, dense di considerazioni e di dati preziosi, alcune delle quali sono vere monografie, cui è d'uopo faccia capo chiunque s'accinga ad uno studio sulla storia generale dell'architettura in Piemonte.

Il Socio Nuvoli, in omaggio ad un voto emesso dalla nostra Società nella seduta 17 giugno 1879 per la raccolta e la sistematica pubblicazione delle costruzioni architettoniche esistenti nelle provincie piemontesi, degne di essere in modo speciale conosciute, presentava una succinta narrazione storica delle vicende per cui passò il R. Castello di Stupinigi, illustrandola con disegni e fotografie. Ma, all'infuori di questa comunicazione, e di quella fatta quasi dieci anni dopo, e per iniziativa personale, dal Socio S. Casana, sopra *un disegno del Castello del Valentino del XVII secolo*, della *lettura* del Socio Ferria *sulla chiesa di S. Domenico in Alba* e quella del Socio Donghi *sulla Cittadella di Torino*, si può dire che il voto emesso dalla nostra Società è rimasto lettera morta, ed è peccato, perchè, mentre purtroppo constatiamo che, sotto l'azione del tempo e della smania innovatrice degli uomini, le antiche costruzioni vanno a poco

perdendo i loro caratteri originari, il còmputo di illustrare i documenti della nostra storia e, diciamolo pure, delle nostre glorie artistiche, non può essere meglio assolto che da una accolta di architetti, come quella che onora il nostro Sodalizio, la quale dispone dei mezzi ed è investita delle autorità che occorrono per tale scopo, mentre che agli individui, a preferenza delle collettività, è riserbata la funzione di ordinare i documenti raccolti e, dallo studio di essi, assurgere alla sintesi storica.

È pertanto da augurarsi che la nostra Società riaffermi la deliberazione del 17 giugno 1879, nella quale troverà indubbiamente assenzienti o collaboranti altri Sodalizi cittadini.

Fra le memorie storiche tengono un posto eminente quella del Socio Ferrante intitolata: *tre mezze pagine di storia architettonica di Torino*, quelle del Socio C. Boggio *sulle torri, case e castelli del Canavese, e sullo sviluppo edilizio di Torino, dall'assedio del 1706 alla rivoluzione francese*. Il Socio C. Boggio, diligente ed assiduo ricercatore di memorie storiche concernenti l'architettura piemontese, illustrava nel 1895 la vita e le opere degli architetti Carlo ed Amedeo di Castellamonte e recentemente il Socio Chevalley la vita e le opere dell'architetto B. Alfieri: e così, grazie alle diligenti ricerche di due nostri benemeriti Consoci, venne posto in chiara luce il valore artistico di tre, fra i maggiori architetti piemontesi, che operarono nella regione subalpina, ma specialmente in Torino, tra il XVI ed il XVIII secolo.

Tra le memorie di argomento architettonico, per quanto non si riallaccino, nè alla tecnica, nè alla storia, non possono essere passate sotto silenzio quella del Ferrante *sui concorsi architettonici*, questione non mai risolta, anzi sempre viva ed ardente e che può essere ripresa in qualunque momento e quella del Girola *sui fabbricati per le scuole elementari*, vero codice di norme relative all'edilizia scolastica, a cui largamente attinse il Ministero della Pubblica Istruzione quando si trattò di compilare il regolamento destinato a disciplinare i mutui scolastici.

Le memorie e le relazioni pubblicate nei nostri Atti non si limitano a quelle cui ho accennato, nè tutte è possibile inquadrare nelle quattro grandi partizioni da me designate.

Ma se non mi è dato di tutte noverarle e se debbo quindi rimettermene all'indice generale, posto in calce alla presente rassegna, non posso peraltro esimermi dal segnalarne ancora qualcun'altra, che, per la sua importanza, non può essere passata sotto silenzio.

Tale a mio credere è la lettura fatta dall'illustre e non mai abbastanza compianto nostro Consocio G. Ferraris, nell'adunanza del 2 febbraio 1878, sul *telefono di Graham Bell*, nella quale l'A., sviluppando la teoria di Helmholtz sui suoni, dà prova del suo profondo sapere nell'acustica in particolare e nella fisica in generale, scrivendo pagine mirabili per chiarezza e per rigore scientifico.

Nella conclusione della sua memoria il Ferraris, dopo essersi domandato se il telefono potesse essere chiamato a sostituire il telegrafo ed avere soggiunto essere prematura la risposta, Egli esce in queste parole, che rispecchiano, come meglio non si potrebbe, l'anima sua grande, il suo intelletto superiore, il suo temperamento, alieno, ah! troppo, da ogni pensiero di tornaconto: « qualunque sieno per essere i perfezionamenti futuri, qualunque abbiano da essere le applicazioni della invenzione, sulla quale noi ci siamo intrattenuti, pare a me che queste questioni siano adesso non solo oziose, ma indecorose. Un trovato scientifico, come un lavoro artistico, ha in sè stesso i caratteri che lo debbono fare apprezzare, e la sua importanza, la sua bellezza, il suo diritto alla nostra considerazione, sono indipendenti dalla utilità pratica che quel trovato o quell'opera possono avere. Quando, contemplando un prodotto della scienza od un'opera d'arte, sentiamo in noi quella soddisfazione che ci fa dire: bello! quel prodotto, o quell'opera sono utili in sè. Chi nelle ricerche scientifiche avesse sempre in mira le applicazioni, non troverebbe mai nulla, e chi, nel giudicare dell'importanza di una scoperta, non sapesse vedere altro che l'utilità che essa può avere, proverebbe di non aver gustato mai la vera gioia del sapere. Tale almeno è il mio modo di sentire ». E che tale fosse veramente il suo modo di sentire, il Ferraris lo provò anche troppo, allorché si limitò ad annunciare, con una mezza pagina all'Accademia delle Scienze di Torino, la sua mirabile scoperta del *campo magnetico rotante*, senza curarsi di assicurarsi la priorità di un trovato che doveva avere una così vasta ripercussione nel mondo industriale!

Altre due memorie degne di nota per la novità dei principi in esse esposte sono: quella del Socio Casigliano sulle *operazioni che devono precedere gli sterri*, quella del Prof. C. Guidi sul *calcolo grafico dei movimenti di terra* e quella del Prof. M. Panetti *sull'indirizzo e caratteri nella costruzione dei dirigibili moderni*, cioè di quel nuovissimo apparecchio, che, concretando un sogno di G. Verne, ha riempito di stupore e di ammirazione il mondo, ma che ha anche seminato tante sventure e che è una continua minaccia al nostro patrimonio artistico.

Ed a proposito di arte, citerò per ultimo le due letture, di indole prettamente artistica, quella cioè del Socio D. Donghi sul *Piranesi ed i Bibiena*, e quella dell'Ing. A. Pettorelli, il quale, invitato dalla nostra Presidenza a dire

sulla *scoltura barocca ed il suo Michelangelo*, con piena padronanza dell'argomento, mise in luce chiarissima l'arte del Bernini, che fu pure, come Michelangelo, pittore, scultore, architetto, poeta, cioè uno degli artisti più completi, più vigorosi e più originali dei suoi tempi.



Se non fosse presumere troppo, vorrei confidare di avere, se non completamente, sufficientemente almeno, lumeggiata l'azione del nostro Sodalizio e l'attività spiegata dai Colleghi nello studio dei problemi attinenti ai rami più importanti dell'ingegneria e dell'architettura. Con questo, per altro, il compito mio non sarebbe interamente assolto, perchè nulla avrei detto della costante ed attivissima partecipazione della nostra Società a tutte le questioni, di qualunque natura fossero, interessanti, da vicino o da lontano, la città di Torino e la regione subalpina, mentre è argomento di vivo compiacimento il poter proclamare che in questo campo l'attività del nostro Sodalizio, non solo fu grande, ma, ciò che forma argomento di viva soddisfazione, non poche volte coronata da successo.

Le condizioni della città di Torino, in postura tutt'altro che felice, non solo rispetto alle grandi linee di comunicazione colla Francia e cogli stati dell'Europa centrale, ma anche rispetto alle diverse regioni del Piemonte e dell'Italia superiore, da tempo richiamarono su di esse l'attenzione dei Colleghi, notoriamente più competenti in materia ferroviaria.

Le comunicazioni e gli studi in proposito si susseguirono con frequenza dal 1876 ad oggi, talchè la letteratura che abbraccia il complesso problema delle comunicazioni ferroviarie di Torino, e quale risulta dai nostri Atti, vuoi per la copia dei dati raccolti, vuoi per l'importanza dei problemi trattati, vuoi infine per la grande competenza dei Colleghi, che allo studio di essi si applicarono, costituisce al presente un prezioso materiale di consultazione intorno a questioni, molte delle quali, purtroppo, sono tuttora vive ed in attesa di una soluzione.

La prima spinta ad entrare in materia fu data dalla circolare spedita nel 1876 dalla nostra Società a tutti gli Enti interessati, allo scopo di richiamare la loro attenzione *sulla linea di raccordamento della ferrovia Genova-Alessandria-Novara-Arona con quella del Gottardo dalla parte del Lago Maggiore*; circolare alla quale fa riscontro la memoria presentata dal Socio E. Piana sullo stesso argomento. Nel 1880 il Socio R. Garola affrontava col suo studio: *Monte Bianco e Sempione* il problema della scelta più conveniente per un nuovo valico tra il

Piemonte e la Francia, argomento sul quale tornava tre anni dopo il Socio A. Mondino, svolgendo il concetto della necessità d'una nuova comunicazione con la Francia attraverso alle Alpi Cozie e che gli meritò l'approvazione da parte di apposita Commissione. Il Socio prof. Regis, il quale, dal 1904 ad oggi, studiò con amore e patrocinò con quel convincimento, che dipende da studi coscienziosi, tutte le questioni che si riferiscono al problema delle comunicazioni del Piemonte con gli Stati limitrofi, non solo riesaminò la tesi di una nuova comunicazione colla Francia attraverso il Monte Bianco, al Piccolo ed al Gran S. Bernardo, ma ebbe il coraggio di proporre la costruzione di una nuova galleria attraverso il Monte Cenisio, che il Regis distingue coll'appellativo di *galleria Modane-Exilles*, e che da tutti i competenti venne ritenuta rappresentare il mezzo tecnicamente migliore, finanziariamente più economico e, sotto il rispetto dell'esercizio, il più conveniente per una più rapida comunicazione di Londra e Parigi con Torino, Milano e Roma.

Ma il prof. Regis rivolse anche la sua attenzione ai progetti diretti a porre la nostra Città in comunicazione ferroviaria colla Svizzera e singolarmente al progetto di ferrovia tra Torino e Martigny e, non pago di avere richiamato nuovamente l'attenzione della nostra Società sopra un progetto di ferrovia tra Gressio, Oneglia e Porto Maurizio, già esposto dal Socio V. Soldati, trattò la questione delle ferrovie del Piemonte in generale, ed in particolare quella relativa alla ferrovia Torino-Fossano-Mondovì-Ceva, alla quale ripetutamente cercò di interessare il Governo ed il Municipio di Torino nell'intento di ovviare ad errori tecnici, che, disgraziatamente, riguardi di indole politica resero possibili.

Al venerando prof. Regis, del quale fui prima discepolo, poscia Collega nella nostra Scuola di Applicazione, mi torna sommamente gradito porgere un doveroso tributo di ammirazione per la perseveranza e per la profonda convinzione con cui ha patrocinato gli interessi ferroviari di Torino e per lo zelo da Lui dimostrato nel tenere desta l'attenzione delle autorità e della cittadinanza intorno a problemi di tanta importanza.

Anche il Socio Corazza si occupò delle comunicazioni ferroviarie di Torino colla Francia, col mare Ligure, colla Provenza, colle Langhe e con Milano. Il Socio Jorio espose gli studi di confronto da esso fatti per la preferenza da assegnare ai tanto contesi valichi della Greina e dello Spluga. Non venne dimenticato il problema delle ferrovie prealpine, Nè rimasero senz'eco le lamentele elevatesi contro il servizio statale nei primi tempi, dacchè le ferrovie passarono al diretto dominio dello Stato. Di queste si fecero interpreti lo Spera e la Presidenza della nostra Società.

Nel 1905 il Socio Corazza presentava una memoria sopra *un canale navi-*

gabile tra Torino e Casale e nell'anno successivo il Socio C. Montù trattava *della navigazione interna in relazione cogli interessi del Piemonte*.

Intanto vennero in campo i dibattiti circa il riordinamento delle stazioni ferroviarie di Torino, ai quali presero viva parte i Soci Bignami, Strada e Borgatta.

Furono esaminati e discussi tutti i progetti allestiti in proposito, in epoche differenti, nelle adunanze della nostra Società sino dal 1904 e poscia da una speciale Commissione, la quale riassunse i suoi studi e le sue conclusioni nella bellissima relazione presentata il 26 giugno 1905 dal Socio Daviso, e che, con le polemiche cui diede luogo, costituisce la più chiara e più completa documentazione dell'importantissimo argomento al quale si connettono intimamente problemi di viabilità e di espansione edilizia che non possono essere trascurati ed ai quali cercò di trovare la soluzione l'ing. Remo Locchi, colla proposta di far sorgere una nuova grande stazione nello spazio compreso tra il corso Principe Oddone e la parallela via P. C. Boggio, col centro del fabbricato viaggiatori sull'asse del corso Duca di Genova, conservando al nuovo scalo merci l'ubicazione assegnatagli dalle Ferrovie dello Stato, tra il corso Marsiglia ed il corso Parigi. Questo progetto venne comunicato ed illustrato dal Socio E. Bruno nell'adunanza del 26 giugno 1914.

La questione del riordinamento delle stazioni ferroviarie di Torino doveva necessariamente ripercuotersi sui piani di ampliamento e regolatori della città e di ciò si occupò una speciale Commissione fin dal 1897, mentre altre Commissioni, negli anni 1913 e 1914, la riesaminarono in occasione della formazione del nuovo piano regolatore, conchiudendo colla proposta di costituire un Demanio comunale sui terreni presumibilmente occorrenti per future opere pubbliche.

Ma non solo per ragioni di opportunità ed in via incidentale, come nel caso ora citato, il nostro Sodalizio fece oggetto di esame i piani regolatori e d'ingrandimento della città, ma altresì allo scopo diretto e preciso di tracciarne le direttive fondamentali, procurando di estendere alle zone destinate alla nuova fabbricazione i concetti non mai abbastanza lodati, che presiedettero agli ingrandimenti succedutisi dal principato di Carlo Emanuele I a quello di Vittorio Amedeo III; scopi cui si tentò di arrivare colle discussioni avvenute nel 1912 sul nuovo piano regolatore della fabbricazione della zona pianeggiante e nel 1913 sul piano regolatore relativo alla zona collinosa, questo specialmente interessante, perchè involve il duplice quesito di conservare alla regione della collina, che può essere scôrta dalla sponda sinistra del Po, le macchie d'alberi ed il suo aspetto prevalentemente campestre, e di assicurare la sede ideale per

la tanto auspicata *strada dei Colli*, che, una vòlta compiuta, riuscirebbe una delle maggiori attrattive per i cittadini e pei forestieri e potrebbe dare impulso a chissà quante geniali iniziative, dirette a rendere sempre più simpatico il soggiorno nella nostra città.

Dall'esame dei piani regolatori e dei regolamenti edilizi, a quello dei regolamenti d'igiene, è breve il passo. La materia di questi regolamenti venne esaminata nel 1893 nell'occasione in cui il Municipio studiò il progetto di un nuovo regolamento edilizio, esame che nel 1910 venne ampliato ed esteso al regolamento d'igiene. Il lavoro lungo e diligente, compiuto in proposito da speciale Commissione, non rimase infruttuoso, perchè di esso venne tenuto molto conto dalla Commissione, che per incarico del Municipio, attendeva allo stesso lavoro.

L'aumento veramente confortevole verificatosi nella popolazione della città di Torino e la conseguente fioritura edilizia, manifestatasi specialmente sulle due sponde del nostro massimo fiume, resero indispensabile la costruzione di nuovi ponti, essendo diventato insufficiente ed incomodo il vecchio ponte Vittorio Emanuele I e reso pericoloso ed ormai inservibile il ponte di ferro Maria Teresa.

Infatti, ed in breve volgere di tempo, tre nuovi ponti in muratura vennero costrutti a valico del fiume, tra tutti più importante per ampiezza e per la sua grandiosità, il ponte Umberto I, ultimo costruito. Ma se tutti erano concordi sulla necessità di questi ponti, non tutti s'accordavano sulla loro ubicazione e sulla forma della loro struttura. Onde numerose e spesso vivaci discussioni in proposito nella stampa cittadina, che non potevano naturalmente sfuggire al controllo di una Società eminentemente tecnica quale la nostra e quindi numerose comunicazioni e proposte dei Soci Pecco, Ceppi e Prinetti. Manco a dire, il Ponte Umberto I, il quale per la sua monumentalità e per la sua postura tentò la fantasia di artisti e di industriali e formò anche oggetto di un concorso bandito dal Municipio, fu quello intorno al quale si accesero le dispute più calorose, non sempre equanimi, purtroppo, e certo non idonee ad illuminare la pubblica opinione e l'autorità municipale, la quale, come avviene in simili contingenze, ritenne di fare opera savia attenendosi, tra le soluzioni estreme, ad una soluzione intermedia, lontana dallo ardimento di una sola grande arcata, ma anche, per fortuna, lontana da una travata in ferro, rigida e monotona. Invano però si cercherebbero, nel ponte stato costruito, le

caratteristiche di quella monumentalità, tanto invocata e così faticosamente e vanamente perseguita.

Ma mentre la nostra Società si dimostrava sollecita per i nuovi ponti, non dimenticava quelli esistenti, come ne è prova la discussione svoltasi nel 1883 ed avente lo scopo di assicurare l'incolumità del ponte Mosca, compromessa da inconsulti provvedimenti municipali, che minacciavano ad estendersi ad entrambe le sponde della Dora.

L'incremento preso in questi ultimi anni dall'edilizia torinese, espressione tangibile della cresciuta prosperità e dello incremento della popolazione di Torino, dette vita a numerosi problemi, taluni dei quali già da tempo prospettati, affrettandone la soluzione.

Così il problema dell'imbocco, verso piazza Castello, della diagonale P. Micca, tagliata nel cuore della città, in conseguenza della riforma igienico-edilizia dei quartieri centrali, problema sollevato dal Socio C. Riccio nell'adunanza del 25 marzo 1890; così quello assai più grave e più complesso della sistemazione di via Roma e dei quartieri ad essa adiacenti, alla soluzione del quale concorsero, con apprezzati progetti, i Soci Mollino, Caretta-Colli, Vandone, Salvadori, D'Angelo, Betta ed altri; problema suscettibile di tante e così disparate soluzioni, da non consentire al nostro Sodalizio un voto esplicito; quello della riforma dei *baracconi* di piazza Castello; quello della sistemazione dell'ex piazza d'Armi, alla soluzione del quale ha così efficacemente contribuito il nostro attuale Presidente; ed in fine quello dell'attraversamento del giardino Reale, sollevato in seno alla nostra Società dai colleghi Ellena e Ganna e che indusse la nostra Società a bandire apposito concorso.

Tutti questi problemi rappresentano altrettante tappe luminose della nostra attività sociale, che alla soluzione di essi ha portato un prezioso contributo di studi, di idee e di suggerimenti.

Una non dubbia prova dell'estimazione in cui sono tenuti i pronunciati tecnici del nostro Sodalizio la si ebbe nel 1872, allorchè esso venne formalmente interpellato dal Consiglio d'Amministrazione dell'Università Israelitica di Torino per conoscere se, ultimando il tempio Israelitico secondo il progetto del prof. A. Antonelli, e cioè col sovrapporre alla cupola uno o tre cupolini, la solidità dell'edificio potesse, ciò non ostante, ritenersi ineccepibile.

È noto come la Università Israelitica, che a quella data aveva già impegnato somme considerevoli nella costruzione del tempio e superiori d'assai a quelle previste, preoccupata dal problema finanziario ed assillata dal dubbio che l'edificio, così, come da ultimo era stato architettato dall'Antonelli, non presentasse bastevoli garanzie di solidità, non solo avesse su questo punto, ed a

più riprese, interpellato gli ingegneri maggiormente in fama di periti nell'arte edificatoria, ma meditasse addirittura l'abbattimento della cupola e la sostituzione della medesima con un soffitto, per il quale erano già apprestati i disegni.

Il quesito affacciato alla nostra Società era gravissimo, nè essa se lo dissimulò; ma non se ne turbò, nè arretrò di fronte alla responsabilità cui andava incontro ed il parere, che ne seguì, non solo suonò come un grande e meritato omaggio alla eccezionale perizia edificatoria dello insigne Architetto, ma fu tale da salvaguardare l'integrità del monumento, veramente singolare, da Esso ideato: monumento, che può essere variamente giudicato, ma che è incontestabilmente una tra le più ardite ed originali costruzioni moderne, nella quale si direbbe che l'Autore, anziché schivarle, si sia create delle difficoltà d'ogni specie per il gusto di superarle, come infatti le superò, con trovate semplici e geniali ad un tempo, tali da insuperbirne ogni più consumato costruttore. Così, grazie al coraggioso intervento della nostra Società, se pure la mole Antonelliana mutò destinazione, conservò intatta la sua forma caratteristica ed ora la svelta cupola coll'agile freccia, che sembra campata nel cielo, a sfida dei nubi e delle tempeste, costituisce una delle più spiccate fattezze del panorama di Torino.

Passo ora ad un argomento in apparenza più umile, ma realmente non meno importante, in quanto esso involve uno dei più grandi problemi riferentisi all'igiene del suolo e delle abitazioni, per dire, anche qui brevemente, quale contributo la nostra Associazione abbia portato alla definizione del tema della fognatura della città di Torino, ora già compiuta per una parte notevole del suolo urbano compreso nell'antica cinta daziaria; tema che nella Cittadinanza, nella Stampa e nel Consiglio comunale accese le più vivaci ed acerbissime discussioni, alle quali purtroppo non rimase estraneo lo spirito di parte.

Si può dire che dal 1884 al 1904, cioè per la durata di un ventennio, il tema della fognatura di Torino periodicamente apparve nelle discussioni delle nostre adunanze.

La trattazione del ponderoso argomento prese le mosse da una relazione letta dal Socio Ferrante nella seduta 21 novembre 1884, dalla cui lettura, attraverso ad uno stile vivo, purgato e lindo, cui ogni tanto dà risalto una punta di frizzante umorismo, balza intero il vivido ingegno del compianto Collega, materiato di solide ed estese cognizioni, nutrito di profonde convinzioni. — Questa relazione venne ampiamente discussa e nella discussione tutti i sistemi di fognatura vennero esaminati e giudicati. A nessuno venne riconosciuta

la perfezione, tutti però ritenuti preferibili a quello che era stato studiato da un nostro Collega per incarico del Municipio.

Negli anni che seguirono si moltiplicarono le comunicazioni sull'argomento della fognatura. Nel 1885 il prof. Fettareppa lesse un'interessante memoria sul *Bottino Mouras*. Nel 1886 il Socio Piattini comunicava alla nostra Società un suo progetto di *fognatura automatica*, che venne sottoposto all'esame di una Commissione, la quale ne riferì nel giugno dello stesso anno.

Nel 1891 i Soci Francesetti e Sacheri presentarono memorie concernenti la fognatura di Torino ed il Socio Vicarj riferì intorno al progetto redatto dall'ing. Bechmann per incarico del Municipio e per la fognatura di Torino. Gli appunti mossi a tale progetto vennero combattuti dall'ing. Bechmann con una lunga lettera, alla quale rispose il Socio Sacheri. Nel 1892 l'ing. Vicarj riferiva ancora *sulla fognatura della città di Marsiglia* e finalmente nel 1904 il Socio Frizzoni intratteneva la nostra Società sull'argomento *della purificazione degli spurghi delle fogne*, chiudendo così il ciclo degli studi e delle discussioni intorno a questo importante, per quanto poco simpatico argomento.

Sono storia di ieri i fasti della *cassa nazionale mutua cooperativa per le pensioni*, sorta in Torino pochi anni addietro, che diede corpo a tante funeste illusioni e fu cagione di tanti dolorosi disinganni per coloro, e furono purtroppo moltissimi, i quali, attratti dal miraggio di una vistosa pensione, che sarebbe stata pagata dopo vent'anni contro un modestissimo contributo annuo, si recarono in folla a versare mensilmente alla *Cassa Nazionale* il frutto dei loro risparmi, elevando, nel giro di pochi anni, il capitale della *Cassa* ad una cifra impressionante, tanto da richiamare su di essa l'attenzione del Governo, il quale, convinto dell'impossibilità in cui la *cassa* sarebbe trovata, di mantenere, anche in misura solo approssimativa, le mirabolanti promesse fatte ai depositanti, e trascinatovi dalle infinite e sempre crescenti lamentele di questi, si decise infine ad un energico intervento decretando la liquidazione della *Cassa* e dei suoi fautori; liquidazione che fu opera lunga e faticosa, ma che, sebbene lentamente, a causa dei numerosi depositanti, ma sicuramente, va attuandosi e sarà presto ultimata.

Ebbene, a tacere della propaganda fatta dal Socio Vicarj, all'infuori della nostra Società e sopra un autorevole quotidiano, per mettere il pubblico in guardia contro il pericolo di affidare i suoi risparmi alla *Cassa Nazionale*, dalla nostra Società è partita una voce paternamente ammonitrice, quella dell'ingegnere prof. Giuseppe Mazzola, nostro Socio corrispondente, uomo di perspicuo

ingegno, versato in tutte le astruserie matematiche, il quale, in una conferenza, tenuta nella nostra Società nella sera del 3 giugno 1898, mise in chiara luce la fallacia delle promesse di cui erasi fatta banditrice la *cassa mutua nazionale* per le pensioni e ne dimostrò l'anormale funzionamento. E la nostra Società, concordando appieno nelle considerazioni del prof. Mazzola, esprimeva il voto che la *cassa pensioni* venisse trasformata in una *cassa normale*, funzionante secondo i concetti esposti dal prof. Mazzola.

Ma siccome non è agevol cosa dissipare con ragionamenti, per quanto fondati, ma non di intuitiva chiarezza, delle illusioni diventate retaggio di una folla non ragionante e non basta in questo caso dire e dimostrare, ma occorre ripetersi e non stancarsi dal portare in pubblico nuove argomenti e nuove dimostrazioni, così il prof. Mazzola, in altra lettura del 21 aprile 1906, vero capolavoro di logica matematica, con più ampia trattazione del tema, dimostrava che le pensioni provenienti da una cassa, organizzata come la *cassa nazionale mutua*, non che raggiungere la cifra promessa, non avrebbero neanche potuto uguagliare quella che potrebbe dare una cassa di assicurazione, la quale funzionasse a norma di criteri logici e per conseguenza rigorosi e conchiudeva la sua lunga ed applaudita esposizione invocando una legge, mercè la quale « chiunque, con informazioni false od inesatte, comunicate in qualunque modo, inducendo altrui in errore, procura a sè o ad altri un profitto ingiusto con altrui danno, sia obbligato a comunicare in quello stesso modo le informazioni corrette ».

La legge invocata dal benemerito quanto ingenuo prof. Mazzola non venne promulgata, ma i fatti, purtroppo, non tardarono a dare pienamente ragione alle argomentazioni ed alle previsioni da Lui formulate.

Ed ora, che mi tocca di riferire intorno ad una delle maggiori e più felici iniziative della nostra Società, vorrei poter cedere la parola ad altri, che, con maggiore indipendenza di me, potesse discorrerne con tutta quella ampiezza, che l'argomento si merita e con tutta quella libertà di apprezzamento, che è negata a me, che in quella iniziativa ebbi una parte non affatto secondaria.

Accenno alla parte avuta dalla nostra Società nello affrontare e risolvere il problema di una nuova ed appropriata sede per il Politecnico torinese.

Dirò, ad ogni modo, poichè questo è mio dovere, di questa iniziativa e, per essere nella mia narrazione serenamente obiettivo, porrò la sordina ad ogni giudizio e restringendomi ad esporre i fatti seguendo l'ordine cronologico

in cui essi si svolsero, lascerò ai miei ascoltatori il compito dei raffronti, delle induzioni e dei giudizi.

È da notare anzitutto che la nostra Società ha sempre seguito, con occhio vigile ed amoroso, le sorti dei due nostri massimi Istituti di istruzione tecnica, la Scuola d'Applicazione per gli ingegneri ed il Museo industriale italiano; quest'ultimo trasformatosi poi, da semplice Museo, in una vera e propria scuola di ingegneri industriali; allietandosi della graduale ascensione dei due Istituti, deplorandone le competizioni, le quali, se non prepararono la via alla creazione del Politecnico torinese, furono indubbiamente il movente dell'avvenuta fusione dei due Istituti in una sola e grande Scuola politecnica, le finalità della quale di molto oltrepassano quella di una ordinaria Scuola di ingegneri.

Una volta creato il Politecnico, occorre ospitarlo ed arredarlo con quell'ampiezza di locali e con quella ricchezza di mezzi, che fossero in armonia cogli ideali che esso proponevasi di raggiungere ed a questo intento la nostra Società rivolse, senza esitazione, tutti i suoi sforzi, tutte le sue energie.

Per procedere con ordine e per non anticipare sugli avvenimenti, soprattutto per mettere in piena luce quanto dalla nostra Associazione si è operato nell'interesse dell'istruzione tecnica superiore, debbo rifarmi di alcuni anni indietro, cioè al 1883, anno nel quale il compianto prof. Curioni, allora Direttore della nostra Scuola d'applicazione per gli ingegneri, allo scopo di trovare, nei confini d'una spesa ragionevole, una soluzione del problema dell'insufficienza dei locali, che già da allora facevasi sentire, procuravasi, ignoro da chi, un modesto progetto, col quale proponevasi di elevare a mezzodi del Castello un braccio di fabbrica, composto di due soli piani e parallelo a quello che guarda il Po e nel quale avrebbero trovato posto le tre scuole di disegno, una grande aula per conferenze e per insegnamenti a corsi riuniti e la sala per le esperienze sulle macchine tecniche.

Nonostante che tale progetto avesse riportata l'approvazione del Ministero della P. I. ed ottenuto anche dal Parlamento lo stanziamento di lire 200 mila per la sua esecuzione, desso non trovò grazia presso la Commissione conservatrice dei monumenti, la quale, mentre gli negava la sua approvazione, statuiva che, se aggiunte si dovessero fare al Castello del Valentino, queste dovessero eseguirsi in base ad un progetto di completamento dell'edificio, nel quale, rispettandone, come di ragione, lo stile, si avesse la certezza di fare opera conforme all'idea dell'autore del monumento; prescrizione questa, come ognuno comprende, altrettanto impossibile quanto inopportuna.

Impossibile, infatti, mettersi, dopo quasi due secoli e mezzo, sulle tracce dell'idea di un architetto (del quale è perfino sconosciuto il nome) per un

edificio del quale non si hanno disegni e si posseggono solo documenti scarsi ed inconcludenti: ma anche inopportuna, perchè l'ampliamento del Castello avrebbe dovuto farsi, inevitabilmente, in correlazione ad uno scopo ed a bisogni ben diversi da quelli per i quali lavorò l'architetto della Reggente Madama Cristina di Francia.

È chiaro che sarebbe stato più ragionevole apporre un assoluto e preventivo diniego a qualsivoglia aggiunta, che si proponesse la creazione di nuovi locali per la Scuola, invece di cullarne il Direttore nella illusione di poter raggiungere questo scopo. Di tal guisa si sarebbero risparmiati tempo, studi e fatiche inutili e si sarebbe giunti alla conclusione, la sola ammissibile, che occorreva per la nostra Scuola d'applicazione un fabbricato nuovo. Così, fin d'allora, avrebbe preso piede l'idea di devolvere il Castello ad una destinazione meglio conforme al suo carattere ed al suo organismo e che mirasse alla conservazione del monumento, uno dei più importanti e meglio conservati, che di quell'epoca ci rimangono.

Forse i tempi non sarebbero stati maturi per una così coraggiosa deliberazione; forse allora nessuno e, meno d'ogni altro, il Direttore, avrebbe osato proporre di allontanare la nostra Scuola d'applicazione da quell'edificio, il cui nome, diventato il simbolo della Scuola, era portato trionfalmente in giro per tutta Italia, come un titolo d'onore per i giovani in essa laureati e che, ovunque, davano prove indiscutibili del loro sapere e del loro valore professionale.

Era fatale che si perseverasse nell'infelice idea di ampliare il Castello del Valentino ed il docente di Architettura fu il Cireneo designato a portare la croce dell'insolubile problema. Per quanto riluttante, egli non poté sottrarsi all'incarico, del quale si sdebitò col progetto, che è noto ai nostri Soci, giacchè esso venne dall'autore presentato ed illustrato nella seduta del 16 luglio 1888, nella quale, come correttivo dell'ingrato compito, al quale aveva dovuto sobbarcarsi, presentava contemporaneamente i disegni di un edificio, da costruirsi interamente a nuovo e che, per la sua ampiezza e la sua interna disposizione, sarebbe stato in grado di soddisfare a tutte le esigenze della Scuola.

Il progetto di ampliamento del Castello, com'era da prevedersi, non ottenne il beneplacito della Commissione conservatrice dei monumenti e l'altro passò tra l'indifferenza dei più ed il sarcastico sorriso degli altri, che qualificarono utopia il tentativo di procurare alla nostra Scuola di applicazione una nuova sede degna della sua importanza.

Ma se così venne posto il suggello definitivo ad ogni prossima o remota velleità di far sorgere nuove aggiunte al Castello del Valentino, la questione

dei locali, di cui la Scuola aveva pure urgente bisogno, venne anche definitivamente aggiornata in attesa di tempi migliori, con quanto pregiudizio dell'insegnamento non è chi non intenda.

Nel frattempo, il Museo industriale italiano, che, fino al 1879 aveva vissuto una vita anemica, ad onta dei vistosi sussidi accordatigli annualmente dalla Provincia e dal Comune, cercando, ma sempre infruttuosamente, la propria strada, si decise a cambiare rotta col creare una sezione d'ingegneria industriale. Questa decisione fu il segnale di un'improvvisa ed inaspettata fioritura di questo Istituto. Gli allievi accorsero numerosi ed in poco volgere d'anni divennero tanti, da far sentire la penuria dei locali. Quelli, infatti, di cui il Museo disponeva, erano contenuti in un vecchio fabbricato monastico; erano angusti, inadatti alle esigenze dell'insegnamento ed occupati, per la massima parte, da collezioni ingombranti e di problematica utilità.

Il nostro Socio Enrico Bonelli ebbe l'incarico di redigere il progetto di ampliamento dei locali del Museo, e questo progetto, non dovendo essere sottoposto al controllo della Commissione conservatrice dei monumenti, poté avere piena esecuzione ed ebbe per risultato il rifacimento dei tre quarti del vasto isolato occupato dal Museo.

Di tale progetto il compianto nostro Socio C. Losio faceva argomento di studio e di importanti osservazioni nella lettura da esso tenuta nell'adunanza del 29 gennaio 1897 — concludendo sulla convenienza di scartare l'idea di raffazzonare un vecchio fabbricato per attenersi al partito di costruire un'edificio apposito: ma anche la sua voce, come quella di chi lo aveva preceduto, rimase inascoltata e senza sèguito ed il progetto fece la sua strada e fu un bene, soprattutto per le emergenze di pochi anni di poi.

Tatti sanno che in quel turno di tempo si dibatteva in Torino l'importante e complessa questione di fondere in un grande Politecnico le energie delle due scuole di ingegneri del Valentino cioè e del Museo. Fin dal 1897, nella seduta del 12 aprile, la nostra Società faceva voto per la unificazione dei due Istituti e veniva proposto che la Società stessa si esprimesse intorno al migliore ordinamento da prescriversi agli studi tecnici superiori.

Nella seduta del 3 febbraio 1903 l'idea della fusione dei due Istituti venne solennemente consacrata da un ordine del giorno che ottenne la quasi unanimità dei presenti (58 su 62).

Nell'assemblea del 26 febbraio dello stesso anno la Società deliberava la nomina di una Commissione per studiare e proporre l'ordinamento da cui dovrebbero essere governati gli studi tecnici superiori e questa Commissione, nell'assemblea del 29 dicembre 1903, presentava la propria relazione, le cui

Conclusioni furono esaminate, discusse ed approvate con plauso nelle adunanze del 12 e del 20 gennaio 1904.

Il frutto era ormai maturo e non poteva tardare a cadere. Professori ed allievi dei due Istituti si erano riuniti, avevano redatti memoriali ed ordini del giorno per la creazione del Politecnico torinese, che venne definitivamente sanzionata colla legge 8 luglio 1906.

Era troppo naturale che il sorgere del nuovo Istituto, preconizzato da tanti voti, reclamato a gran voce da maestri ed alunni, salutato con gioia dalla cittadinanza torinese, dèsse la stura alle più liete ed audaci speranze, ai più felici pronostici e richiamasse, intorno a questo nuovo ed importante centro di studi tecnici superiori, buon numero di studiosi.

La realtà superò di molto ogni aspettativa.

In meno di quattro anni la cifra degli iscritti alle diverse sezioni del Politecnico salì a milledugento, con visibile tendenza a crescere ancora, non senza destare gravi preoccupazioni nella Direzione, la quale, còlta, si può dire, alla sprovvista, si pose affannosamente alla ricerca dei mezzi con cui rimediare alla deficienza di locali, escogitando tutti i partiti imaginabili, non escluso quello di far sorgere accosto al Castello del Valentino un mastodontico braccio di fabbrica, il quale, per quanto gratificato dall'eufemistico appellativo di provvisorio, aveva anche troppo le caratteristiche d'una costruzione permanente, per non essere giudicata tale dalla Commissione conservatrice dei monumenti, che energicamente vi si oppose, come pregiudizievole all'integrità ed all'aspetto del Castello.

Ma il pericolo, del quale si fecero eco la Stampa cittadina e le Associazioni artistiche locali, se poteva dirsi momentaneamente rimosso, avrebbe potuto risorgere sotto altra forma, dacchè l'urgenza di locali perdurava assillante.

Quanti s'interessavano all'avvenire del nuovo Istituto non mancarono di suggerire temperamenti e rimedi e fra questi non mancarono coloro, che, più coraggiosi, non si peritarono di enunciare la convenienza di abbandonare i due edifici di proprietà del Politecnico, e di costrurre un nuovo ed apposito fabbricato.

Se non che, l'entità della spesa prevedibile e, più che tutto, la mancanza d'un progetto concreto, che rispondesse a tutte le esigenze del nuovo Istituto e, ad un tempo, risolvesse tutte le difficoltà di ordine finanziario, resero per alcun tempo inefficaci delle proposte, che, pure avevano pratico fondamento, ma che ai più, sembravano campate in aria.

Fu allora che, in seno alla nostra Società, si levò, forte e convinta, affimonitrice del pericolo, cui, col temporeggiare, s'andava fatalmente incontro, di compromettere, cioè, con provvedimenti meschini, transitorie, per di più, insufficienti, una razionale soluzione dell'importante problema di dotare il nostro Politecnico di una sede appropriata ai suoi bisogni, degna dell'avvenire, che per esso si delineava luminoso e nel quale il giovane Istituto, sorto sul ceppo di due robuste piante, potesse far germogliare le sue multiformi energie.

Questa voce non rimase senz'eco. Essa riscosse il consenso dei presenti; e, seduta stante, si commise al Presidente l'incarico di eleggere una Commissione col mandato di studiare e proporre una pratica soluzione del problema di un nuovo edificio per il Politecnico torinese.

Il lavoro di questa Commissione non fu nè facile nè breve, ma, grazie all'impegno postovi, potè essere compiuto e sottoposto al giudizio della nostra Società in una adunanza straordinaria, che ebbe luogo il 10 giugno 1910 ed alla quale intervennero, oltre ai rappresentanti della Stampa, le Autorità cittadine, con a capo il Sindaco, i rappresentanti della Presidenza e della Direzione del Politecnico, il Preside dell'Istituto G. Sommeiller, nonchè numerosi professori del Politecnico. Il lavoro di questa Commissione venne discusso nell'adunanza del 27 giugno, nella quale si votò all'unanimità un ordine del giorno, col quale, plaudendo ai concetti espressi nella relazione della Commissione, si formulava il voto che gli Enti interessati alla soluzione del complesso problema, addivenissero sollecitamente ad una reciproca intesa per la pronta attuazione del progetto elaborato dalla Commissione, provvedendo così all'avvenire di quattro tra i più importanti Istituti della nostra Città, cioè del Politecnico, dell'Istituto G. Sommeiller, del Museo Civico e dell'Istituto professionale operaio.

Ma siccome nel frattempo, dal Preside dell'Istituto Sommeiller, erano stati elevati dei dubbi circa l'adattabilità dei locali del Museo industriale ai bisogni dell'Istituto tecnico, la nostra Società dovette nuovamente intervenire con la nomina d'una Commissione, cui commise il mandato di esaminare e, possibilmente risolvere le obiezioni elevate in proposito; mandato del quale detta Commissione sdebitavasi in módo esauriente colla relazione, che può leggersi a pagina 31 e seguenti dell'annata 1911 dei nostri Atti.

Non senza un vivo senso di compiacimento ricordo le sedute del 10 e del 27 giugno 1910, le quali tornano a grande onore del nostro Sodalizio, che, per esse, ha visto realizzarsi finalmente una delle sue aspirazioni più care e più tenacemente perseguite. Queste sedute infatti ebbero un'immediata ripercussione sulle deliberazioni della Presidenza del Politecnico e del Municipio e condussero ad insperate conclusioni.

Infatti nell'adunanza dell'8 marzo 1912, chi ha l'onore di parlarvi, era in grado di informare l'Assemblea, che, a meno di un anno dalla presentazione del progetto per una nuova sede del Politecnico alla nostra Società, il Municipio, convinto della urgenza e della serietà della soluzione proposta, aveva nominato una Commissione coll'incarico di riferire in merito ed in breve tempo e che in seno a tale Commissione il Presidente del Politecnico aveva dichiarato che, di fronte al carattere di praticità del progetto proposto dalla nostra Commissione, erasi posta da banda l'idea di una gara tra gli architetti italiani (elogio questo lusinghiero e non sospetto) e che dall'Amministrazione del Politecnico era stato autorizzato a cedere al Municipio il Castello del Valentino e l'edificio dell'ex Museo industriale, contro il corrispettivo di 3 milioni di lire e della cessione gratuita dell'area occorrente alla costruzione della nuova sede dell'Istituto, indicata nella approssimativa superficie di 200 mila metri quadrati, in quella località che sarebbe stata giudicata più conveniente e che, in una successiva adunanza di quella stessa Commissione veniva deciso dovesse essere quella della cascina Ceresa, che il Municipio aveva acquistato da qualche tempo per farne la sede del nuovo Policlinico. Nell'accennata adunanza sociale, chi parla, poteva ancora aggiungere che l'Amministrazione del Politecnico aveva commesso ad una sotto-commissione l'incarico di esaminare il progetto studiato dalla nostra Società e di completarlo coll'aggiunta di alcuni edifici, che si ritenevano indispensabili e che questa sottocommissione il 15 ottobre 1911 presentava il risultato dei suoi studi, concretato in un nuovo progetto, che il 31 dello stesso mese veniva rassegnato alla Commissione plenaria. Questo progetto, toltine i nuovi fabbricati, voluti dall'Amministrazione del Politecnico e quello destinato alle chimiche, stato profondamente rimaneggiato, non si scosta, nelle sue linee fondamentali, dal progetto studiato dalla nostra Società.

Credo inutile continuare nella esposizione dei fatti che seguirono e che tutti ricordano, perchè di data recente. Accennerò solo 1° alla deliberazione consigliare del 29 gennaio 1912 colla quale si approvava il testo della convenzione da stipularsi tra il Municipio di Torino e l'Amministrazione del Politecnico, in forza della quale questa poteva fare assegnamento sopra una somma di lire 3.200.000 e sulla cessione della cascina Ceresa; 2° all'impegno preso dal Governo di concorrere alla costruzione della nuova sede del Politecnico torinese colla somma di lire 3.000.000 e per la concessione della quale già era stata presentata apposita legge fin dal 5 marzo 1912.

In grazie a questi accordi, l'Amministrazione del Politecnico si trovò in possesso dei mezzi occorrenti per attuare un progetto, la cui grandiosità lo faceva, appena pochi mesi prima, ritenere impossibile ai più.

Sgraziatamente, alla vigilia di appaltare i lavori di costruzione, scoppiò la guerra immane, che in breve si estese a quasi tutta l'Europa, coinvolgendo anche la Patria nostra. Naturalmente, il progetto della nuova sede del Politecnico non potè avere sèguito.

Auguriamoci prossimo l'avvento di tempi migliori, nei quali, sedato l'odio feroce che condanna alla distruzione tante ricchezze e spinge alla morte tante giovani esistenze, si possa con animo, se non lieto, almeno tranquillo, tornare alle consuete occupazioni ed ai fecondi lavori di pace.

Di questo avvento sarò per la città nostra, simbolo confortante e visibile la nuova sede del suo Politecnico.

I Soci, che hanno avuto lo longanimità di seguire la mia esposizione, mi vorranno dare venia se mi sono indugiato intorno all'azione spiegata dalla nostra Società in pro del nostro Politecnico. Gli è che essa costituisce una delle più belle pagine della sua diuturna e molteplice attività.

Ed ora, egregi Consoci, consentitemi che, dopo avere, bene o male, fatto rivivere alla vostra mente il primo cinquantennio della nostra vita sociale, consentitemi, ripeto, che prima di por termine al mio dire, rivolga un affettuoso saluto alla memoria di quei nostri Colleghi, che, nel corso degli ultimi dieci lustri, chiusero la loro operosa esistenza, intessuta per tutti di studio e di lavoro e per non pochi di abnegazione e di dolori.

Numerosa, purtroppo, è la falange dei Colleghi trapassati, nè potrei qui rievocarne i nomi e ricordare, anche solo succintamente, i titoli di benemerita da ciascuno di essi acquistati coll'esercizio dell'ingegneria o dell'architettura o coll'opera data al Governo o alle Amministrazioni pubbliche.

Le commemorazioni, che dei Soci defunti furono tenute in seno della nostra Società e che vennero pubblicate nei nostri Atti, suppliscono ampiamente a quanto qui non mi sarebbe possibile di accennare anche solo di sfuggita.

Ma non posso tacere il nome dei più illustri.

A capo della triste schiera vanno il Ministro Paleocapa, grave d'anni ed a cui la cecità non fece ostacolo alla operosità, ed il venerando Senatore Carlo Bernardo Mosca, l'autore del ponte sulla Dora Riparia a Torino, i due soli

che, non ostante i loro meriti, non ebbero nella nostra Società, della quale furono fondatori, l'onore di una commemorazione. Li seguono, frammisti ad altri molti, il prof. Codazza, il generale Cavalli, l'ing. Axerio, il prof. Zucchetti, il prof. Richelmy, l'architetto Arborio Mella, Quintino Sella, il prof. Curioni, l'ing. Grandis, il prof. Turazza, il prof. G. Ferraris, Benedetto Brin, Camillo Riccio, Amedeo Peyron, Giacinto Berruti, Mattia Massa, Riccardo Brayda, Stanislao Fadda, Mario Zecchini, Gio. Battista Ferrante e Stefano Molli.

Questi nomi ci richiamano alla mente figure di Maestri insigni e venerati, d'Ingegneri e d'Architetti illustri, di Ministri del Re, che in momenti difficili non esitarono ad immolare la loro popolarità sull'altare della Patria, di Presidenti della nostra Società, di Colleghi e di Amici carissimi, figure di uomini, la cui dipartita ha lasciato intorno a noi un vuoto, che le nuove generazioni di ingegneri e di architetti non hanno ancora interamente colmato. Questi uomini, staccandosi da noi, ci abbandonarono intera l'eredità delle loro opere, il frutto dei loro studi, l'esempio della loro vita; tesori incomparabili ai quali possiamo attingere a piene mani, ma che ci obbligano ad una riconoscenza e ad una venerazione illimitata verso quegli Illustri, che questi tesori accumularono e ci trasmisero.
