

ANNUARIO
DELLA
REGIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI
GENOVA

~~~~~  
Anno Scolastico 1886-87  
~~~~~



GENOVA
REGIO STABILIMENTO TIPO-LITOGRAFICO
PIETRO MARTINI
Via Canneto il Lungo, N. 24, Piano 2

1887

mero degli Studenti del corrente anno raggiunse la cifra di 801, oltrepassando così di una diecina gli iscritti dell'anno precedente.

Questo concorso sempre crescente di giovani che vengono ad apprendere le varie discipline nel nostro Ateneo se è dovuto all'accresciuto numero degli insegnamenti non lo è meno per lo zelo e valentia dei singoli Professori, i quali, seguaci indefessi del continuo progresso delle Scienze, concorrono mirabilmente, con vera soddisfazione delle Autorità e profitto degli Studenti, ad accrescerne il prestigio ed il decoro.

Il Rettore
SECONDI

IL PROBLEMA DELL'EDUCAZIONE
NELL'UNIVERSITÀ
IN RAPPORTO COLL'AVVENIRE DELL'INSEGNAMENTO



DISCORSO
LETTO NELL'UNIVERSITÀ DI GENOVA
NELLA SOLENNE INAUGURAZIONE
DELL'ANNO SCOLASTICO 1886-87

DAI

PROF. GAETANO SALVIOLI





Magnifico Signor Rettore,

Chiarissimi Colleghi, Giovani Egregi,

Quando la benevolenza dei miei Colleghi di Facoltà mi volle affidato l'incarico di parlare in questa solenne circostanza, io non ero ignaro del grave peso che mi assumevo, e delle difficoltà che s'incontrano dal bel principio nella scelta del tema; e tosto mi sono domandato se era preferibile richiamare la vostra attenzione sopra qualche parte degli acquisti recenti fatti dalle scienze sperimentali che coltivo, oppure esporvi alcune idee su un tema di carattere generale. Ma pensando che i nostri studi si valgono di una tecnica alla quale è pur necessario di essere iniziato, e quindi possano riescire di interesse ad un pubblico non molto esteso,

la mia scelta fu presto decisa e ritenni più conveniente per una inaugurazione di studii, il trattare un argomento d'interesse generale, nonchè di attualità, quale è quello intorno alle tendenze che si debbono proporre gli insegnamenti impartiti in un Ateneo consacrato agli studi superiori.

Non è frequente l'opportunità di avere l'onore di intrattenere l'intero corpo universitario, Colleghi e Studenti, e perciò parvemi più conveniente impiegare quest'ora a sviluppare le vedute personali che l'esperienza d'ogni insegnante ha acquistato intorno all'ordinamento generale dell'istruzione universitaria ed a formulare alcune osservazioni, le quali, comunque sia il loro valore, sono sempre ispirate al desiderio di tener vive, specialmente a chi percorre gli studi universitari, quelle norme e quegli ideali che devono costituire l'obbiettivo continuo nella vita dello studioso.

L'onore di prendere la parola in questa circostanza l'ho accettato soltanto come un dovere, poichè distratto da altre occupazioni, avrei preferito trovarmi al vostro posto, ed ascoltare un dotto discorso di alcun altro dei miei Colleghi; ma poichè è venuto il mio turno, perdonatemi se mi sono addossato un grave tema, e se non l'ho trattato come esso meritava e come imponeva la speciale circostanza.

SIGNORI,

Solo viete e screditate leggende hanno potuto narrare che gli Dei potessero infondere negli uomini il sapere e la scienza: ormai queste dolci illusioni hanno cessato completamente di cullare l'umanità, e questa volgendosi indietro e riguardando la lunga strada percorsa, s'avvede che non trovò la scienza già formata in un nido, come dono divino, nè sorta come Venere dalla spuma del mare, ma che per conquistarla la inseguì per secoli e secoli a prezzo di fatiche, di pene e di dolori inenarrabili. Quello stesso lavoro che ogni uomo dal suo nascere rinnova, quella stessa via di esperienze ripetute che ognuno di noi ha battuto e batte, anche l'umanità l'ha percorsa, e nello stesso modo che noi iniziamo e perfezioniamo la nostra educazione intellettuale, nello stesso modo l'umanità ha formato ed accumulato il suo patrimonio di idee e di scienza.

Felice e giusta è stata la correlazione trovata dalla sociologia moderna tra lo sviluppo dell'organismo umano e quello dell'organismo sociale, ed in conseguenza tra il modo con cui il singolo uomo e l'umanità hanno progredito la loro educazione. Infatti come questa e la

perfettibilità sua è tutta fondata sul potere che possiede il sistema nervoso di accumulare e di fare entrare quali componenti della sua organizzazione, le impressioni che successivamente vengono provocate, trasformandole poi in operazioni mentali più o meno complicate ed inscienti, così la possibilità e la perfettibilità dell'educazione dell'umanità, cioè del suo progresso, sono basate sulla facoltà che le generazioni hanno di conservare e trasmettere quelle somme di fatti, di verità, di esperienze che si conoscono. Egli è perciò che la base del progresso dell'umanità si trova nell'educazione dell'individuo, e che quanto più positive saranno le conoscenze organizzate nel suo sistema nervoso, cioè quanto più questo si sarà riempito di concetti rigorosamente provati ed organizzati con un rigoroso metodo e disciplina, tanto più solido ed armonico si svolgerà il progresso dell'umanità, poichè giusta i risultati accertati della dottrina evoluzionista, ogni individuo per sè e per conseguenza l'umanità nel suo assieme, saranno spinti nella loro sfera a svolgere e perfezionare con uguale metodo ed indirizzo positivo, quei concetti e quelle impressioni, con metodo e disciplina ricevute.

Di questo progressivo accumulo ed organizzazione di conoscenze, di idee, di impressioni è costituita la storia del pensiero umano e delle sue manifestazioni. Ogni popolo, ogni civiltà, ogni secolo, ogni giorno accrescono e complicano le pagine del libro. Se fosse

possibile di scrutare entro il cervello umano e di sollevare ad uno ad uno gli strati dell'umanità, come il geologo opera sui terreni, un interessante spettacolo si offrirebbe ai nostri occhi, si vedrebbe il materiale che ogni uomo ha accumulato ed organizzato nel suo cervello, e si conoscerebbe la quantità e la qualità di questo, e si potrebbe chiaramente distinguere la forma e la legge con cui nel seno delle generazioni e delle diverse civiltà, questo vario materiale si è venuto esplicando. Si vedrebbe che nella massa encefalica, da poche e ristrette le cognizioni, si sono sempre più venute aumentando ed immagazzinando, ed ai giorni nei quali soltanto la memoria era esercitata coll'apprendere le genealogie degli Dei ed i fasti della patria, oppure lo spirito era aguzzato colle dispute e coi lenocinii della forma, sono seguiti altri periodi nei quali al sistema nervoso si impone la più difficile e continua tensione.

Non vi è filosofo moderno che non riconosca come ormai l'educazione intellettuale si vada facendo sempre più grave, come ormai si spinga ad un eccesso pericoloso la tensione nel sistema nervoso, talchè per non accasciarsi sotto il peso di un lavoro incessantemente accresciuto, di conoscenze che si moltiplicano, di idee che si centuplicano, e per proporzionare le proprie forze e la propria attività agli scopi che si propone, l'uomo deve restringere la propria sfera d'azione, limitare la propria educazione e divenire quello che con termine

comunemente accettato si dice specialista. Uno sviluppo esclude l'altro, cosichè egli deve essere artista o scienziato, industriale o politico, ed il patrimonio intellettuale accumulatosi renderebbe ormai impossibile, per la sua vastità e per la relativa insufficienza della potenzialità nervosa, l'apparire ora di quegli uomini che si incontrano nel periodo del risorgimento degli studi e delle arti in Italia, ed i quali riassumevano e rappresentavano splendidamente tutte le conoscenze del loro tempo.

Potrebbe sorgere il dubbio se queste necessità di specializzare non tornino poi a danno del progresso e della bontà dell'educazione, se cioè questo molteplice e separato lavoro delle intelligenze intese a rami diversi ed apparentemente slegati, non riescendo a risultati fra essi strettamente coordinati, restino senza permanenti ed efficaci influenze sul totale sviluppo dell'educazione. Il dubbio non è infondato perchè il pericolo esiste, qualora si avessero altrettanti parziali movimenti non legati fra essi, qualora le fatiche di ogni uomo non si coordinassero in un assieme, ed ognuno sacrificasse al proprio sistema e non credesse che al proprio metodo, allora certamente non si avrebbero che nazioni disordinate, dottrine confuse ed incerte, scienza senza leggi, cioè, non scienza. Ma additato questo pericolo è indicata anche la via per evitarlo. È necessario che tutte queste energie sieno disciplinate in un unico modo,

rette dalla stessa legge: è necessario che il lavoro di tutti, proceda come quello delle api nell'alveare, lavoro forse incosciente, ma certo fruttuoso perchè tutto convergente ad uno scopo, quale è quello di costituire la scienza. Questa è la risultante delle forze di tutti, qualora a comporla tutti vi portino lo stesso spirito, lo stesso metodo, la stessa educazione e preparazione.

E siamo ancora alla vecchia questione del metodo, questione sempre importante, giacchè la superiorità di cultura, non sta tanto nella versatilità e varietà delle cognizioni quanto nell'indirizzo tenuto per l'acquisto di tali cognizioni. Ogni parte dello scibile ha sperimentato i diversi metodi, e la storia del pensiero umano dimostra chiaramente le tendenze e l'indirizzo tenuto nei diversi periodi onde rendersi ragione dei fenomeni della natura. Dal periodo delle idee incoscienti l'uomo passò ad altri nei quali le sue tendenze erano indirizzate a personificare le forze della natura, passando poscia al periodo speculativo dove le spiegazioni dei fenomeni naturali, anzichè ricavarle da osservazioni e metodiche esperienze, risultavano null'altro che sogni spesso insensati ed insipidi, fondati o su delle tradizioni, o delle opinioni, o dei ragionamenti dai quali mai ne veniva alcuna utilizzazione ragionevole delle forze della natura, perchè non conosciute nei loro effetti naturali.

Questo periodo in qualche parte servi però la causa della civiltà, ma non resse all'estendersi ed al perfe-

zionarsi del metodo induttivo, il quale si può dire ha in tutte le parti dello scibile cacciata la speculazione nei suoi campi metafisici, nei quali ogni ipotesi, ogni dottrina, ogni sistema trovava nel ragionamento speculativo la sua base e la sua giustificazione.

Gli effetti di quest'ultimo metodo si sono fatti sentire potentemente in tutte le parti della moderna educazione intellettuale, giacchè esso è radicale nei suoi principii e nei suoi fini, ed è sostanzialmente diverso dagli altri, dai quali però non ripudia il soccorso, ed esso consiste nel seguire i fatti passo passo e non divinandoli, nello analizzarli e nel riportarli verso una legge generale, verso un principio, sostituendo l'*a posteriori* all'*a priori*, la legge alla costruzione metafisica.

Se vi ha un periodo nella vita d'ogni studioso durante il quale egli possa valutare i diversi metodi e conoscere i vantaggi di quello induttivo, se vi ha un'epoca la quale maggiore influenza eserciti sullo sviluppo successivo del suo pensiero, anzi su tutta la sua vita morale e civile, dovrebbe fuor di dubbio essere quella dell'educazione universitaria, la quale vasta ancora nella sua specializzazione, profonda quanto più aumenta la sua intensità somministra i criteri fondamentali per la ricerca della verità, come anche per la condotta della vita pratica e per l'utile e l'ideale della vita.

Ma pur troppo le preoccupazioni dell'avvenire, l'ambiente ogni giorno vieppiù saturo di industrialismo, e

la tendenza stessa della società moderna, spesso dominata da una certa dose di scetticismo che maschera l'ignoranza, non sempre fanno brillare questi vantaggi dell'alta educazione universitaria e l'offuscano in servizio di obbiettivi più immediati, che minaccerebbero fuor di dubbio di abbassare il livello della scienza, se questa fortunatamente non avesse e non trovasse in ogni tempo dei disinteressati cultori.

Infatti giornalmente noi vediamo ricercarsi nelle parole dell'insegnante le cognizioni pratiche indispensabili pel futuro esercizio professionale e tentare di afferrare per così dire puramente il lato industriale al quale può prestarsi la speciale parte di studio. In questo modo l'educazione che ne risulta rassomiglia ad una costruzione costituita dall'accumulo di materiali utili, ma frammentati e staccati dalla loro base.

Raramente trovansi preoccupazioni del modo con cui le verità furono acquistate e delle correlazioni delle leggi e delle attinenze fra i diversi rami di studio.

Questo inconveniente non è proprio di un paese, nè limitato ad alcuni insegnamenti, in certo modo è spiegabile, giacchè per esempio a prima vista una mente giovane e nuova agli studi può stentare di riconoscere che per interpretare i nostri Codici sia necessario disseppellire le leggi d'un mondo già morto, e che per applicare una cura sia necessario conoscere le leggi che regolano le funzioni dell'organismo nello stato fisiologico e nel patologico.

Questo inconveniente non è solo nostro, nè nuovo, soltanto oggidì è molto più sentito, e ne è prova la separazione che dai più generalmente vien fatta fra la scienza e la pratica, senza però possedere qualsiasi concetto e qualsiasi conoscenza riguardo lo sviluppo sì dell'una che dell'altra; non sapendo i distinti diritti e doveri che hanno sì l'una che l'altra, gli scopi che si prefiggono, e non rilevando che la scienza si occupa dei problemi generali, cerca di indagare i rapporti fra le cause e gli effetti, mentre la pratica non è che l'applicazione di leggi conosciute, oppure non è che lo studio di problemi secondari. Bisogna far argine a questo invadente utilitarismo, il quale nel mentre minaccia la scienza nel suo sviluppo, impedisce una pratica severa e fondata su cognizioni vere, e guasta quella coltura scientifica che sola contiene in sè gli elementi di una rigorosa e positiva educazione, che conduce l'uomo verso il suo progresso, feconda gli ideali della vita e nello stesso tempo pure aumenta le cognizioni utili, rivolte cioè al benessere umano.

Le condizioni da noi desiderate non sono nuove nella storia dell'insegnamento e le più splendide tradizioni della vita universitaria ci ricordano tempi nei quali moltitudini di studenti, si affollavano intorno a maestri riputatissimi, venendo da tutte le parti, non contando i disagi d'ogni genere, allo scopo soltanto di udire la migliore interpretazione di una legge romana ed il migliore commento del pensiero Ippocratico.

Uniti maestri ed allievi nella passione del sapere, gli uni si sforzavano di imparare e di conoscere i tesori della coltura intellettuale lasciati dagli antichi, gli altri si sforzavano di comunicare alle nuove generazioni lo entusiasmo per gli ideali che avevano infiammato la loro vita. Studenti riuniti dal grido e dall'influenza di celebri maestri li seguivano ovunque, anche allora quando la intolleranza religiosa che con mano pesante gravava su tutte le coscienze e continuamente sull'educazione tutta, intervenendo nelle questioni che spesso ardevano sui banchi delle scuole, bruciava i libri, cacciava gli studenti, imprigionava i maestri.

Io non appartengo per verun lato alla schiera dei laudatori del passato, sognanti per qualche modo la risurrezione di quelle università, se ne ammiro lo spirito e la fiamma intensa di civiltà che da esse partiva, ne aborro il ristretto municipalismo, l'oscillante libertà d'insegnamento, le concessioni che anche i maggiori ingegni facevano ai pregiudizi del tempo e le intolleranze di molte scuole. E queste intolleranze furono appunto una delle grandi cause che ben poco progresso fecero in paragone del tempo le scuole di quelle epoche.

Esse fabbricavano i loro sistemi sopra delle ipotesi erette in dogmi, e da ciò si caratterizzava la loro intolleranza.

Noi che lavoriamo sopra una base solida, possiamo senza fatica confessare un errore: ci siamo ingannati,



ecco tutto: ma quando invece si è preso per punto di partenza un'ipotesi, sia che questa fosse imposta dalla autorità, sia che corrispondesse a quello che si riteneva per vero, allora la minima sconfessione, la fessura più insignificante determina la ruina irrimediabile di tutto un edificio di convinzioni.

Le diverse scuole della medicina deduttiva e dogmatica, come le diverse costruzioni del diritto su base di rivelazione o metafisica, ci presentano chiare conferme di queste regole universali, in quanto che esse si mostrarono intolleranti le une verso le altre, ed intolleranti verso gli eclettici. Fu necessario che il dogmatismo rovinasse perchè la scienza potesse elevare il suo edificio senza preconcetti, senza intolleranza, aperto a tutti.

Le nostre università nello stato presente, malgrado alcuni difetti, bisogna ammetterlo, vanno man mano mettendosi nelle migliori condizioni, affine di fornire agli studiosi quella severa educazione scientifica tanto desiderata. Noi infatti vediamo che si va facendo sempre più strada lo sviluppo dell'indirizzo scientifico, non solo nel modo di impartire l'insegnamento, ma ancora nel fornire questo di tutti i mezzi i quali servono alle sue illustrazioni. Uomini devoti al progresso, consci appunto del nuovo indirizzo degli studi, hanno adoperato la loro attività ed influenza affine di sormontare le difficoltà e di provvedere gli insegnamenti dei mezzi che loro attualmente erano indispensabili, e qui mi è caro di ricordare

quanto questo nostro Ateneo deve all'attuale Rettore Prof. Secondi, il quale seppe appunto iniziare, specialmente nella facoltà medica, la costruzione dei nuovi locali destinati ai laboratori scientifici.

Quest'idea dei laboratori mi riconduce ad una parte principale del mio discorso, giacchè essi nell'attuale indirizzo degli studi rappresentano uno dei principali mezzi del metodo sperimentale induttivo, e costituiscono nelle scienze naturali il più notevole strumento dell'educazione universitaria. Il campo della sperimentazione così grandemente estesosi nel principio di questo secolo, cosicchè il provare e riprovare è divenuto parte integrante e definitiva dello sviluppo e della illustrazione delle scienze specialmente naturali, sostituendosi ai sistemi che tanto avevano torturato i nostri predecessori, richiese alla sua volta la creazione di laboratori destinati a queste ricerche. Essi sono ormai una parte indispensabile in tutti i luoghi di studio, e tutti ora cercano di fornirsi di quest'arma indispensabile di migliorare e perfezionare quelli già esistenti, affinchè possano degnamente corrispondere ai loro fini. E in Italia noi li abbiamo visti e vediamo sorgere per l'opera riunita dello Stato e del patronato dei corpi locali, molti già provvisti dei mezzi migliori e più corrispondenti alle esigenze della sperimentazione moderna.

I laboratori sono al giorno d'oggi il sussidio indispensabile per chi studia come per chi insegna, essi

non suscitano certo il genio della scoperta, ma somministrano le condizioni necessarie per realizzare quelle serie esperienze che servono o a controllare e verificare, o a trovare nuove verità, preparano l'instradamento sperimentale ai giovani, avvezano lo spirito degli studiosi ad abitudini di metodo, di rigore, di ordine, qualità che costituiscono ciò che noi diciamo spirito scientifico.

Il laboratorio ha ormai trionfato in tutti i campi dello scibile, giacchè se per lo studio delle scienze morali o giuridiche, filologiche ed archeologiche, non si ha ricorso a mezzi di ingrandimento, ad apparati registratori, a reagenti chimici, tuttavia in quelle indagini si procede con quello stesso indirizzo sperimentale che ai nostri giorni ha trasformato le scienze naturali. Per quella correlazione che passa tra tutte le scienze, tanto le discipline morali come le naturali devono essere indagate collo stesso metodo. A parlare propriamente non vi sono più scienze, ma vi è la scienza, le sue suddivisioni esistono per la limitazione propria dello spirito umano, ed il progresso di essa è solo possibile qualora tutte le energie convergenti sieno disciplinate dalla stessa regola.

Io non ho bisogno di dirvi quanto abbia servito alle scienze giuridiche l'applicazione del metodo storico, che per le scienze morali e il metodo sperimentale induttivo, da allora, cioè dal principio di questo secolo, il diritto non fu più riguardato come qualche cosa di formato

uscito dalla fronte di Giove, ma come una serie di massime elaborate del tempo, suscettibili di mutamenti in date circostanze, qualche cosa di organico, di complesso svolgentesi coll'umanità, come la morale ed i costumi. Nè vi dirò le grandi trasformazioni che la applicazione del metodo sperimentale ha portato nello studio delle lingue. Le ricerche di glottologia e di grammatica comparata sono dovute a questo indirizzo. Noi troviamo dunque creati per le scuole giuridiche e filologiche i loro speciali laboratorii dove si elaborano, si scrutano, si scindono e si compongono le più alte manifestazioni del pensiero umano e della vita sociale, quali sono la parola ed il diritto.

Tale indirizzo ha portato con sè la necessità di innovare non solo nelle discipline naturali, ma anche nelle morali, il metodo dell'insegnamento, ormai la retorica è messa al bando dalle aule universitarie; i professori più non cercano di svegliare sentimenti passeggeri, d'allettare la fantasia, di ricreare le orecchie con periodi reboanti e strappare applausi. Il professore che pel mal vezzo antico era ridotto al rango di un dilettante pubblico, oggidi parco nella parola, severo nel metodo, limitato ai fenomeni che vuole spiegare, altra preoccupazione non ha che di avvezzare e d'instradare al rigore del metodo, per mettere i suoi uditori in grado di non solo apprendere, ma di renderli capaci di ricercare e d'apprezzare da se stessi le verità scientifiche, il che val quanto dire di farli moralmente indipendenti.

E permettetemi che io insista ancora per farvi rilevare come questo metodo sperimentale adoperato nello insegnamento abbia sempre una forte azione sullo sviluppo dell'intelligenza, e rappresenti il migliore sistema di perfezionare l'educazione, sia scientifica, come civile e morale. Questi vantaggi non si trovano solamente legati, cioè non si acquistano solamente nello studio di una particolare disciplina, ma lo sono comuni a tutte, giacchè questi sono per così dire innati col metodo stesso.

Per farvi rilevare la giustezza di questa mia asserzione vi potrei far passare in rivista i vantaggi che provengono dallo studio di ciascuna branca scientifica, e voi rilevereste come tutte alla fin fine riescano a produrre uguali effetti sull'uomo, come tutte producano dei miglioramenti nella disposizione dello spirito, come tutte promuovano e sviluppino le facoltà intellettuali, come tutte suscitino delle buone e nobili aspirazioni, come tutte rendano gli uomini più utili ai loro simili, come tutte infine aumentino il patrimonio delle nostre utili conoscenze, che direttamente od indirettamente servono al nostro benessere materiale ed al nostro miglioramento morale.

Dalla educazione preparata e diretta col metodo induttivo benchè limitata ad uno speciale ordine di conoscenze, noi ne scorgiamo subito i vantaggi, nelle attitudini che suscita, e svolge, in chi le coltiva. Anzitutto noi vediamo che lo spirito si avvezza a notare i parti-

colari esatti dei fenomeni man mano che si presentano alla sua osservazione, a stabilire l'ordine coi quali si presentano in ciascuna ricerca e si abitua a ricordarli con esattezza, a trovare le correlazioni, a stabilire i confronti. Si aggiungano a queste attitudini quelle derivanti dall'abilità tecnica, qualità indispensabili per riuscire nelle scienze sperimentali che specialmente si sviluppano mercè un' assidua pratica dei singoli metodi.

Altra attitudine che acquista lo spirito si è quella della precisione del linguaggio, condizione anche questa necessaria per comprendersi sopra un determinato ordine di fenomeni, e questo bisogno di precisione introduce nello spirito abitudini di possedere chiari e lucidi concetti per potere esprimersi con maggiore esattezza e proprietà, in conseguenza anche origina una necessità di procedere con rigore ed esattezza nel ragionare. Infatti ogni proposizione relativa a qualche fenomeno o legge fisiologica, fisica o chimica, nonchè storica o filologica nel suo senso più largo esprime un'affermazione positiva che deve verificarsi sempre, dimodochè anche le conclusioni che risultano da diverse proposizioni, si devono potere verificare, non solamente esaminando se esse derivino da premesse vere, ma ancora sottomettendoli alle prove indipendenti di speciali esperienze. Chiunque studia, sia questo fisiologo, chimico o naturalista in generale, come cultore delle scienze morali, giuridiche e filologiche, si trova in ogni momento nella

necessità di dover stabilire delle conclusioni, coordinare dei fenomeni, fissare dei principii, trovare le correlazioni, determinare le leggi, e questo lavoro sovrasta la nuda esperienza, ma la illumina e la dirige; è un lavoro tutto di ragionamento necessario per indicare le probabilità di qualche verità che servono poi ad aprire la via ad ulteriori ricerche sperimentali ed a separare ciò che è ancora ipotetico, da ciò che è ancora principio indiscusso.

Dopo queste brevi osservazioni voi non potrete negare che lo spirito acquista tali abitudini di ordine, di metodo, che per la ricerca della verità non è più necessario il ricorso a quei criterii esterni e soprannaturali che le scuole filosofiche per secoli e secoli hanno fantasticato, ma un criterio sicuro, pronto, immancabile per conoscere il vero lo si ha in queste abitudini che conseguono ad una educazione scientifica, cioè eminentemente sperimentale.

E notate perchè io insisto sulla necessità di possedere anche poco purchè sia vero; la verità sola è il seme che produce buoni e duraturi germogli, e solo le idee sono utili quando sono vere, e solo si ha il progresso quando si prende la verità per punto di partenza. Partendo da ipotesi troppo cangiate nell'aria, e da esperienze incomplete ed affrettate, si è certi di vedersi ben presto arrestati da ostacoli senza numero. Per noi nelle scienze naturali è vero per quanto i nostri sensi e le nostre condizioni contingenti ci autorizzano di dichiarare

tale, ciò che verificato dà sempre lo stesso risultato. Da ciò si comprende perchè tanta importanza abbia in queste scienze il controllo e la verifica, e perchè tanto screditati sieno coloro che giurando *in verba magistri*, accolgono senza altro qualsiasi dottrina o scoperta che si annunzia spesso per smania di rumore o di novità, senza quella critica necessaria la quale è l'esclusivo alimento della ricerca scientifica. Il controllo e la verifica sono la sorgente dalla quale escono altri nuovi fatti, coi quali si correggono particolari inesattezze e si completano gli esperimenti, giacchè per lo più le prime esperienze constano di verità imperfette, utilissime anche queste perchè guidano a scoperte nuove. E lo scopo principale del lavoro scientifico è di rimpiazzare queste verità imperfette con delle espressioni più esatte e più estese nell'ordine della natura.

Fuor di dubbio nessuna parte dello scibile umano esercita tanta attrazione per la ricerca della verità, come le scienze naturali; e chi si è iniziato a questi studi si sente facilmente penetrato da questa fiamma che dove più dove meno brucia, e un'ignota forza sprona a salire le ardue e difficili vette dove si nascondono i veri scientifici, affine di assidersi là come un conquistatore della natura. Da quelle vette si scorgono gli sforzi fatti da legioni di lavoratori che con tanta perseveranza si seguirono, non trattenuti nè vinti da ostacoli e fatiche, e basterebbe questo sguardo per consolare

ognuno dei disagi patiti per vedere quanto è costata ogni conquista della verità, e come solo apparentemente e per poco trionfino l'errore e la menzogna, e presto o tardi non manchi l'aurora della verità.

Ma, mi si potrebbe osservare, ammettiamo di buon grado che il metodo scientifico nelle sue applicazioni sperimentali giovi grandemente ad innalzare l'educazione universitaria, che somministri allo spirito criteri sicuri per l'acquisto della verità, ma qual'è il vantaggio immediato che nella vita quotidiana, alle prese nelle difficoltà del momento, col bisogno di provvedere subito e di rimandare a poi le discussioni, possono derivare da una serie di esperienze ripetute di esami, di osservazioni le quali appunto costituiscono le caratteristiche di questo metodo? Risponderò brevemente. Vi ho già detto che non vi è nozione utile se non è vera, v'ho detto che dove non vi è legge non si può incontrare che il miracolo, e la scienza lo ha bandito; nello stesso modo che spezzò la tirannide delle antiche menzogne, che spense i roghi delle streghe e degli eretici, nello stesso modo che frenò l'orgoglio della speculazione, il giorno che affilò le armi alla critica storica, come determinò i cardini delle nostre conoscenze ed insegnò ai suoi scolari a misurare coll'occhio senza vertigini l'abisso che s'apre tutto all'intorno delle sommità circondate dal dubbio moderno, come infine essa creò lo spirito di tolleranza che è uno dei segni più preziosi del progresso morale umano.

Ebbene questi lavori scientifici pazientemente sudati, diretti a scoprire la verità anche quando non presentano immediatamente un lato pratico e una utilità diretta, ne posseggono una o mediata o nascosta.

Esperienza secolare ci ha ormai dimostrato che tutto quello che maggiormente concorre alle conoscenze delle verità è utile sempre, e presto o tardi servirà anche a scopi pratici. L'utilità è talmente compagna costante della verità, che non è possibile separare l'una dall'altra, e noi possiamo ritenere esservi una verità laddove vi è dell'utile.

A quelli poi che dalle ricerche scientifiche si aspettano puramente un risultato pratico, dirò così, industriale, posso fin d'ora aggiungere che i loro desiderii sono stati dall'indirizzo scientifico attuale enormemente sorpassati, ed il nostro secolo, se è eminentemente industriale, lo è perchè è eminentemente scientifico, ed il nostro benessere non è stato preparato nè dalle speculazioni metafisiche, nè dalle superficiali non coordinate osservazioni, ma soltanto nel silenzio dei laboratorii.

Se l'uomo non è più un animale che fabbrica solo utensili come nelle prime età, ma è divenuto un essere ragionevole che viaggia col vapore, scrive colla folgore e dipinge coi raggi del sole, ciò deve solo attribuirsi al progresso della scienza. Le sette meraviglie dell'antichità sono nulla in confronto dei prodigi che noi ora vediamo compiersi. La circonferenza del pianeta va per

così dire facendosi troppo limitata per la nostra razza, e se ancora la sommità delle montagne, o la profondità dei mari gli chiudono ancora qualche segreto, presto verrà il giorno che la scienza lo rivelerà. Ovunque l'uomo non può arrivare materialmente, il suo spirito vi penetra colle ali magiche del calcolo. Nella notte più nera, sul mare più terribile, il naviglio sa seguire la via più certa per evitare la zona fatale del ciclone. La geologia realizza quanto prevedeva la verga divina, ella ci fornisce liberamente l'acqua, il sale, il carbone ed il petrolio. Il numero dei metalli va continuamente aumentando. La chimica non ha ancora trovato la pietra filosofale, ma frattanto rivaleggia colla natura organica, e sa come questa riunire l'utile al piacevole. Dai residui neri infetti del gaz illuminante che ha fornito a tutte le nostre città il privilegio delle notti chiare, ricava colori di tali effetto da fare impallidire le piume degli uccelli tropicali, essa prepara profumi senza fiori e senza sole. I progressi dell'elettricità stanno portando delle meravigliose trasformazioni in tutte le parti dell'attività umana. Si sono incatenati gli angeli sterminatori del vajolo e della rabbia. La medicatura Lister impedisce che dei germi malefici penetrino nelle piaghe. Il cloralio stende le ali del Dio del sonno sull'anima tormentata, ed il cloroformio annulla quasi l'antica maledizione pronunciata contro la donna.

Tutte queste, e soltanto alcune delle più comuni

vi ho accennato, sono conquiste della scienza. Chi ha donato all'umanità queste ricchezze? quale scuola ne ha il privilegio? quale dottrina il monopolio? nessuna, poichè queste conquiste sono il risultato dell'indirizzo scientifico su cui posa lo spirito moderno.

Posato come è lo spirito umano sulle basi della ricerca induttiva, la quale in questo tempio dovrebbe trovare il suo più largo ed elevato svolgimento, giacchè piacemi ripetere che le nostre cattedre non sono designate ad essere semplici canali di divulgazione della scienza, ma istrumenti della più alta educazione e perpetuazione dello spirito; a noi eredi di tante e tante fatiche non resta che a percorrere questa via così largamente tracciata.

SIGNORI,

Nel dimostrarvi l'importanza e la necessità di dare nell'educazione universitaria grande sviluppo alla parte scientifica io ho avuto presente i molteplici scopi che debbono avere le università in un grande paese. Si è detto che la scuola vince più battaglie degli eserciti, si è detto che nessuna fiamma illumina più di quella accesa nella scuola. Se questi aforismi devono essere veri, la funzione dell'università non deve essere soltanto

quella di preparare abili esercenti alle diverse professioni, di provvedere agli occorrenti bisogni sociali sia nel campo della salute come in quello economico, ma deve avere ancora quello ed in grado elevato di lanciare nel mondo legioni di uomini i quali diffondano la civiltà e l'amore della verità in tutti gli strati anche i più profondi della società, novelli sacerdoti animati da null'altro intendimento che di lavorare per la diffusione del vero.

Inoltre le università sono organismi che hanno bisogno di perpetuarsi, ossia hanno bisogno di trovare nella classe ristretta degli studiosi un eletto personale che tenga viva sempre la sacra fiamma dell'amore alla scienza. E questo personale non si può avere se già sui banchi della scuola esso non si è preparato, se non ha acquistato quelle abitudini delle quali vi ho parlato, e se non ha già provato le attrattive ineffabili della scienza.

Gli insegnanti non s'improvvisano, una speciale vocazione li deve animare, non solo, ma ancora uno speciale ambiente li deve eccitare, e quest'ultimo talvolta esercita tanta influenza e rende tanti servizi quanto può venirne dall'influenza degli ingegni più eletti. E poichè in Italia le università sono senza dubbio confrontate con quelle degli altri paesi in rapporto alla quantità della popolazione molto numerose, continuamente abbisogna un personale rilevante per supplire

alle continue mancanze, e da noi necessita più di ogni altro paese, un personale il quale possegga tutte le condizioni richieste per mantenere elevato il livello universitario.

Potrebbe domandarsi, esiste questo personale? I non pochi concorsi andati deserti perchè i candidati furono dichiarati non idonei, e talvolta ancora perchè questi mancarono, la frequente necessità in cui trovansi le Commissioni di abbassare il grado del posto pel quale il concorso fu bandito o di provvedere con incarichi, dimostrano palesemente che un personale provvisto di tali doti per lo meno non abbonda. La concorrenza non manca, il posto è ambito, ma non sempre come obbiettivo ultimo della vita, ma più spesso come un mezzo per raggiungere altri scopi. Molti si dicono chiamati, ma con quale preparazione? quale bagaglio scientifico portano essi avanti? quanti si dimostrano in possesso di una metodica scientifica educazione ispirata dal puro amore per la scienza, ora così poco fruttuosa?

La stessa deficienza, le stesse difficoltà si incontrano ad ogni passo, non solo pei posti elevati ma ancora per quelli così detti di preparazione, e noi sappiamo quanto sia difficile coprire i posti di assistente con giovani volenterosi i quali non abbiano altro obbiettivo che quello di applicarsi alle scientifiche ricerche. E questa deficienza è comune a tutte le università, talchè

frequentemente accade che si debba ricercare fra gli studenti gli elementi per coprire questi posti che sarebbero destinati solo a quelli che hanno già completati i loro corsi universitari, e solo avviene di vedere ambiti quei posti nei quali si può sperare in seguito un migliore profitto pratico.

Ora poi più ancora che prima tutte queste deficienze si sono fatte sentire, e la ragione principale sta appunto nell' essersi non solo completati gli insegnamenti in molte università, ma dal venire quasi continuamente aumentato il numero dei professori, condizioni tutte le quali formano il maggior ostacolo al miglioramento dell' istruzione negli atenei.

Ma se io volessi seguire tutte le considerazioni pratiche che si connettono alla questione così complessa dell' istruzione universitaria in Italia, io varcherei facilmente i confini del tema che mi sono imposto di trattare. Non è questo il momento per fare una ricerca minuta delle cause tutte che in qualche modo inceppano l' ampio svolgimento della nostra vita scientifica o almeno ne ritardano i passi, voglio soltanto restare nel campo generale e proseguire nel mio intendimento quale si è quello di far vedere le precipue condizioni che favoriscono il formarsi di una vera educazione scientifica, e conseguente ad essa il costituirsi di un semenzaio di giovani che si dedichino all' ufficio dell' insegnamento.

Come tutti gli altri fenomeni naturali l' accrescimento delle conoscenze dello spirito è favorito ed incoraggiato da alcune circostanze che ora impediscono o rallentano, ora accelerano la corsa, circostanze che poi si collegano ad altre molto complesse. Veniamo perciò ora a chiedere all' esperienza quali sieno i migliori mezzi per preparare un ambiente favorevole agli studi e per mantenerlo.

Voi sapete che le cose di quaggiù anche le ottime e bellissime risultano dall' accrescimento graduale della libera azione delle forze naturali, e che l' ideale più elevato sarebbe quello di ridurre a sistema ossia di potere, quando si voglia, creare e disciplinare le condizioni favorevoli a questa azione. Ora applicando tali concetti all' avanzamento degli studi, la ricerca prima deve portarsi sulle cause indispensabili che favoriscono lo sviluppo e lo estendersi delle conoscenze sistematiche, si riferiscano queste a fenomeni dello spirito o a quelli della natura, allo studio dell' uomo o a quello della società.

Fuor di dubbio la prima condizione indispensabile è quella di possedere schiere di abili lavoratori, e la seconda è quella di provvederli di una situazione conveniente e mantenerli nell' ambiente più favorevole ad una utile attività. Noi abbiamo cioè bisogno di un sistema che dia ai giovani delle occasioni favorevoli per acquistare cognizioni non superficiali ma approfondite

ed elevate, non separate, ma organizzate e complete delle parti che essi studiano, e che li metta in grado di comprenderle e di apprezzarle. Tali cognizioni dirò d'ordine superiore devono essere l'oggetto e l'occasione di un'istruzione vieppiù sviluppata da parte di quelli che avranno più profittato e di quelli che sentiranno sempre più viva la sete di apprendere. Sarà un esperimento fatto secondo le leggi di selezione, e quelli che risulteranno i primi in questa lotta è necessario non distrarli da questo indirizzo, ma fa d'uopo collocarli in circostanze favorevoli perchè le loro energie si possano utilmente svolgere.

A questo intento bisognerebbe quindi incoraggiare e mantenere il desiderio di quelli che hanno la curiosità del nuovo; viaggiatori assetati di terre inesplorate che per noi sono quelle della scienza, e la scienza ha sempre provincie non ancora visitate. Bisognerebbe che questi pochi cultori della scienza si trovassero in condizioni di non stornare parte alcuna delle loro forze verso altre occupazioni, ma potessero vivere tutto pel loro lavoro, e perciò legittimamente anche del loro lavoro, pure in quel periodo per così dire preparatorio all'insegnamento.

Infine questo sistema oltre giovare ai giovani dovrebbe giovare anche a quelli che si occupano dell'insegnamento col fornir loro tutte le condizioni favorevoli al mantenimento e allo sviluppo del vero amore alla

scienza, fornendo loro i migliori mezzi di studio, nonchè allontanando qualsiasi preoccupazione materiale; circondandoli di mezzi convenienti e duraturi d'esistenza sufficienti almeno a diffondere il sentimento di sicurezza ed elevatezza morale e materiale. Con ciò aumenterebbe poi quel prestigio che deve sempre essere inerente alla missione dell'insegnante ed alla sua capacità intellettuale.

Qualche cosa per incoraggiamento dei giovani già esiste, e questo ha già dato utili grandissimi all'insegnamento. Ne fanno fede i posti di perfezionamento e quelli di assistente, ed i primi specialmente hanno già arrecato molti vantaggi, cosichè si può dire che sono rari quei giovani che dopo avere conquistati questi posti, dopo avere cioè perfezionata la loro educazione, sieno rimasti esclusi dall'insegnamento; anzi stà il fatto che quelli che sono entrati più giovani in questa carriera generalmente hanno fatto le loro prime armi nei posti di perfezionamento. Ma questi posti sono ora troppo pochi in confronto ai bisogni delle nostre università e sono troppo poco premiati, quando si pensa che spesso i vincitori devono provvedersi del materiale pei loro studii ed acquistare le opere necessarie, specialmente recenti, delle quali le nostre biblioteche generalmente difettano.

Bisognerebbe raddoppiare questi posti ed aumentarne il premio, se si volesse ritrarre da essi maggiori frutti; e cosiffatto provvedimento indurrebbe molti gio-

vani di forte ingegno, finiti i loro studii universitarii, a cimentarsi per ottenerli. Da questo originerebbero delle lotte e si inizierebbe quella tanto desiderata concorrenza, che verificandosi in tutti gli stadi della carriera universitaria, eliminerà non solo i cattivi ma anche i mediocri, per lasciare solo il posto ai buoni ed agli ottimi, e per conseguenza ne verrebbero migliorate le condizioni dei nostri atenei.

Dicasi lo stesso pei posti di assistente: solo migliorando le condizioni economiche loro si potrà veder crescere il numero degli aspiranti, e perciò si potrà portare anche in questi posti quella concorrenza senza della quale nulla si può, nulla si fa, nè si mantiene; giacchè bisogna notare che anche l'assistentato ha una grande importanza, tanto per l'educazione dei giovani quanto per l'avvenire dell'insegnamento.

Nè temiate che un maggior numero di tali posti dedicati alla scienza possano avere l'inconveniente di creare degli spostati, perchè l'aver appreso e l'aver perfezionata la propria educazione scientifica non sarà mai un danno anche per chi falli alla meta, ma sarà sempre una condizione favorevole per conquistare una posizione altrettanto onorata, in quanto che ogni cognizione scientifica è come un tesoro messo a parte che presto o tardi ma immancabilmente frutta, essendo queste cognizioni scientifiche necessarie a qualunque parte pratica, sia nelle arti che nelle industrie, ed indispensabili per lo sviluppo positivo dell'attività umana.

Dei perfezionamenti nelle parti pratiche voi sapete se ne introducono continuamente: si modificano processi vecchi e se ne introducono dei nuovi, e questi sono spesso così difficili come quelli aventi uno scopo puramente scientifico, e perciò non possono venire compresi od esercitati se non da chi ha una preparazione scientifica più elevata e superiore a quella che si acquista nei corsi universitarii. I progressi invero delle industrie di alcuni paesi che oggidi trionfano nella concorrenza sono appunto il risultato di una maggiore diffusione dell'elevata e protratta cultura scientifica.

Ma ammesso pure che non tutti quelli che percorrono i primi gradi della carriera dell'insegnamento giungano a questo posto, il solo vantaggio di preparare e mantenere generazioni di studiosi sarebbe tale da fare desiderare questo aumento, poichè così si potrebbe elevare rapidamente la cultura del paese, e mantenere alta e viva, anche nelle classi dove la scienza si traduce in pratica, la conoscenza dei buoni metodi e dei progressi più recenti.

Di analoghi miglioramenti è forte sentito il bisogno per quanto riguarda il personale insegnante. Là pure bisogna aumentare e tener viva la concorrenza, che ottenuta con questi metodi preparatorii sarebbe seria e duratura e non artificiale. Qui pure bisogna cercare che gli insegnanti sieno tutti per la scuola e pei laboratori, ma per far ciò è necessario risolvere la que-

stione della posizione economica, e che cessi l'anomalia di vedere l'uomo dell'arte accumulare patrimoni, mentre chi si dedica alla scienza non è sempre sottratto ai bisogni della vita. Anche nel periodo dell'insegnamento dovrebbe esservi un progressivo miglioramento economico, il quale dovrebbe venire assegnato a quelli che esclusivamente occupandosi degli studi dimostrassero i frutti della loro attività.

Tutte le altre modificazioni, che potranno portarsi nell'indirizzo dell'istruzione superiore, se non hanno per punto di partenza l'obbiettivo di aumentare la concorrenza rendendo il posto di professore universitario una carica meglio retribuita in rapporto all'attività dell'insegnante, meglio definita e quindi più ambita, non riesciranno ad alcun intento. Degli studiosi geniali completamente preoccupati da elevati ideali non mancheranno mai di insegnare nelle nostre università, non solo colle attuali ma anche con peggiori condizioni, poichè vi sono sempre state e vi saranno sempre delle intelligenze superiori nelle quali non trovano posto che dei problemi d'ordine scientifico. Fuor di dubbio questi onorano nel massimo grado il paese, ma le condizioni d'ordine e di tempo non permettono che su questi soli possa basarsi il problema complesso dell'educazione dei giovani.

Venendo a questi miglioramenti progressivi nella posizione dell'insegnante ognuno deve convenire che è

necessario che l'insegnante stesso maggior tempo applichi all'istruzione dei giovani, all'illustrazione quindi della speciale parte di studio che gli è affidata, e che nello stesso tempo che ne aumentino i rapporti intellettuali fra professore e studenti.

Con questo sistema i posti di insegnamento se non ridotti non dovrebbero essere aumentati, come invece quotidianamente si vede, poichè quest'ultimo fatto riesce sempre dannoso all'educazione dei giovani, i quali in un breve periodo di tempo riescono ad apprendere solo molto superficialmente più discipline senza approfondirsi in alcuna. Meno insegnanti con un maggior lavoro riescirebbero almeno ad infondere nei giovani quell'amore, quelle convinzioni, quello spirito scientifico che forma la base seria di una positiva educazione.

È mia opinione, ed è anche quella al certo di quanti hanno a cuore i progressi dell'insegnamento in Italia, che l'elevare la cultura, far progredire la scienza, dotare il paese di una seria educazione scientifica dipendano in gran parte dall'introduzione di questo sistema, ossia dipendano dall'attirare i migliori in questo campo, dal creare una vera progressiva concorrenza costituendo delle posizioni progressive che dal punto di vista economico non sieno inferiori a quelle che offre il libero esercizio.

Questo sistema di educazione però non può vivere e fiorire se non sotto l'egida della libertà, poichè per

produrre la libera convinzione degli allievi è necessario preceda la libera convinzione e parola degli insegnanti. Ai giorni nostri la libertà di pensiero e di parola è un diritto sancito; ma quanti dolori, quanto sangue non è essa costata pel passato! quando Chiesa e Stato intervenivano nel dominio della scienza. Se la Germania è così avanti, solo si deve ai germi di libertà gettati dalla riforma e fecondati dal libero esame. Fu così che nelle università tedesche raramente la scienza fu profanata o asservita a questo o a quel dogma. In una università si debbono svolgere le più estreme conseguenze di una filosofia materialistica, le più ardite ipotesi evoluzionistiche, come i voli più sublimi della teologia ortodossa.

E chi può meglio d'ogni altro diffondere la libertà dell'insegnamento è lo Stato, ente incompetente e perciò spoglio d'ogni pregiudizio superiore a tutte le dottrine, indifferente a tutte le dispute. Lo Stato rappresentante della libertà e tutore di essa, ha trasformato le nostre università dopo il nazionale risorgimento, e le ha disciplinate ad un indirizzo scientifico gettandovi la libera discussione e la ricerca indipendente. E vi sarebbe a domandare quale indirizzo mai avrebbero avuto molte università, quale educazione avrebbero mai dato, se lasciate a loro stesse non si fosse spezzata la catena che le legava al passato in luoghi dove l'ambiente non era favorevole al progresso moderno. Vi insegne-

rebbero forse certi uomini che ora le illustrano? scaturirebbero da esse quelle correnti di vita scientifica che omai circolano nel paese? si sarebbero esse sottratte a quelle influenze locali, spesso deleterie, che furono causa della loro decadenza e della vita stentata che condussero fino al nostro risorgimento? Si manterrebbero forse in fiore certi ordinamenti cari ad alcune antiche università dove le cattedre erano divenute ereditarie, e non si elevavano ai gradi di dottore che i figli ed i parenti? Non si sarebbe forse continuato questo nepotismo che cacciava indietro gli estranei e gli indipendenti di spirito? Non si sarebbe forse mantenuto quel carattere di religiosità che preferisce soltanto i temperamenti docili e favorisce l'ignoranza?

Queste aberrazioni dello spirito umano sono sempre possibili e possono venire momenti di debolezza e di ricaduta, e perciò dobbiamo anche ora continuamente vegliare perchè la nostra educazione non venga modificata da questi elementi morbosi corruttori, e perchè sempre siano respinti gli attacchi che gli elementi del passato, domi ma non vinti, rinnovano incessantemente contro le dottrine indipendenti che possono insegnarsi in un ateneo. Bisogna rassicurare l'educazione tutta, non solo superiore ma anche inferiore, nelle mani dello Stato, e combattere quel nefasto individualismo che col pretesto di servire alla libertà dell'uomo, non servirebbe che alla causa della reazione.

E poichè l'ambiente esercita una indubbia influenza sullo spirito, anche l'esteriore deve rispondere agli alti ideali di un'elevata educazione scientifica. Questo ambiente deve parlare al giovane della grande missione che ha la scienza nella civiltà, gli deve ricordare quegli illustri che hanno portato la loro pietra all'edificio della scienza, ed infine non deve mancare di quelle condizioni che servono ad accrescere il credito, l'affetto, la venerazione per il tempio dedicato agli studi, il prestigio per chi insegna e la solennità verso la scienza stessa.

Per esperienza posso dirvi che una certa corrente di venerazione sembra aleggi intorno alle università molte volte secolari, ed anche nelle università l'antichità, il rito, la forma esercitano una salutare influenza ed attaccano viepiù professore e discente alla loro scuola.

Nelle università che non contano molti secoli di vita gloriosa non si possono è vero trovare queste circostanze, l'ambiente è più nuovo e si risente delle virtù, ma anche dei vizi del suo tempo, però ciò non esclude che non si debba modellare questo ambiente su quegli altri che hanno fatto buona prova, e che in questo tempio non si debba ovunque mettere l'impronta di ciò che richiami all'animo dei giovani lo scopo moderno ed eminentemente progressista dell'università.

Non vi paja strano questo mio desiderio di volere che anche i minimi particolari parlino di ciò. E questo

dico specialmente per il nostro Ateneo, inquantochè mancano completamente quei ricordi i quali proclamino questa sua missione, cosicchè nessun segno dimostra l'alto ufficio al quale questo tempio è consacrato, anzi al contrario, questi conserva tutte le traccie di un passato che certamente non concorre a sviluppare nei giovani quei sentimenti elevati di libertà, quello spirito scientifico che tanto abbiamo desiderato.

Il nostro Ateneo non manca certo di gloriosi ricordi che dovrebbero appunto formare l'ambiente in cui muoversi la gioventù, ed il mio illustre collega Prof. Celesia, tre anni or sono nel suo discorso inaugurale ci ricordava, gli eletti ingegni nelle scienze e nelle arti che illustrarono questa bella e tanto benemerita ligure spiaggia.

Ma è ormai tempo che io mi congedi da voi. Spero di avere esposto sebbene superficialmente le basi sulle quali io ritengo si debba collocare in Italia l'educazione perchè la scienza possa avanzare, e concludo manifestandovi la mia convinzione, come questo avanzamento nelle scienze e nell'educazione, non otterrà un forte impulso, non diverrà un elemento stabile di grandezza e di prosperità nazionale, sino a tanto che lo spirito pubblico non sarà convinto di questa necessità, ed i corpi politici non guarderanno con più interesse alle questioni relative all'istruzione. Nè mi lusingo questo giorno sì prossimo, perchè ancora l'opinione pubblica è immatura, i corpi politici distratti, e solo occupati di

tali questioni sono i professori, cosicchè per quel vago scetticismo può sembrare alle masse che più che un interesse nazionale, si agiti una questione personale.

Tuttavia è mestieri di conoscere che qualche progresso nell'opinione pubblica si è fatto, la stampa più illuminata discute l'argomento, e tutto fa sperare che non sia lontano il giorno che alle nostre università italiane sia assicurata la loro grandezza.

PERSONALE INSEGNANTE

AMMINISTRATIVO

E DI SERVIZIO
