



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

GUIDO CASTELNUOVO E LA FACOLTÀ DI SCIENZE DI ROMA

Enrico Rogora

rogora@mat.uniroma1.it

Università di Roma

5 Novembre 2015 - Roma



*Siamo finalmente a Roma! Grande, grandissimo avvenimento. Io so che tu [Minghetti] partecipi ai nostri palpiti. [...] Io ti ringrazio quindi vivissimamente dell'aiuto capitale che desti a coloro i quali come me vedono in Roma il **fata trahunt** [destino]. Son certo che tu sarai pure d'avviso che ora bisogna andare fino in fondo e portare anche in Roma la capitale [...]. Il motto **Roma è nostra** fu una scintilla elettrica che corse da un capo all'altro d'Italia eccitando un entusiasmo profondo.*

Lettera di Quintino Sella a Minghetti, 21 Settembre 1870



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Necessità di un nuovo ruolo Roma, perché diventi il simbolo della **nuova Italia**.

Per **Correnti** (Ministro dell'Istruzione) e **Sella** (ministro delle Finanze):

Roma deve diventare un centro scientifico di livello europeo, poiché bisogna contrapporre al cosmopolitismo della Chiesa cattolica quello laico della Scienza moderna.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Ciò voleva dire introdurre nell'Ateneo della capitale **la grande scuola italiana, la scuola galileiana, la scuola degli esperimenti**, creare laboratori d'avanguardia, chiamare docenti e ricercatori di alto livello scientifico.

È importante che vi sia qui la discussione delle idee moderne, anche le più ardite, che avvenga qui il cozzo di teorie, delle opinioni scientifiche, onde da questo urto emerga la luce. E niuno vorrà negare, io credo, che siano appunto le scienze sperimentali quelle che [...] meglio giova sviluppare in Roma.

Rinnovamento sollecitato da Quintino Sella



- Università di Roma



- Scuola d'ingegneria



- Accademia dei lincei



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Bonghi, discorso alla camera, 2 marzo 1872

Io debbo dirlo apertamente; io sono del parere che una Università debba esserci in Roma e debba essere la più potente, la più efficace, la più operosa d'Italia. Io credo che noi qui dobbiamo attendere alla educazione intellettuale del paese con più vigoria, con più tenacia che in qualunque altra città del Regno.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Battaglini a Hoüel, 25 Gennaio 1872

Fui abbagliato dalle velleità che mostrò il Ministro della pubblica istruzione (Correnti) di fare dell'Università di Roma un'Università degna della Capitale d'Italia ma il fatto (almeno sinora) non ha corrisposto per nulla alle previsioni. Si sono chiamate, è vero, a dettar lezioni molte persone illustri, ma non appartenenti ai cultori delle Scienze positive, e, quel che è peggio, persone politiche, le quali hanno tutt'altro pel capo che la scienza. Le Biblioteche sono sfinite di tutto ciò che è moderno, nè il governo pensa a fornirle di fondi per l'acquisto di opere nuove. Insomma la vita scientifica per ora qui è nulla. Se si aggiungono a ciò le difficoltà della vita, e la mancanza di comodità che si provano in Roma, la posizione per me si renderebbe insopportabile, se non avessi ancora la speranza che questo stato di cose dovrà migliorare col tempo.

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni



Nel 1873 il ministro Antonio Sciajola chiama a Roma **Luigi Cremona** per dirigere la Scuola di Applicazione degli ingegneri. Cremona è in quel momento il matematico italiano più famoso in Europa.

È titubante perché sa che la produzione scientifica verrà rallentata, ma **accetta**, anche perché il ministro aveva contestualmente avviato una trattativa con **Eugenio Beltrami**, per convincerlo a trasferirsi sulla cattedra di meccanica razionale.

Nel 1874 a Roma ci sono i matematici italiani più rappresentativi.

Ritratti di Cremona e Beltrami



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora



Il progetto
per Roma

**Cremona e
Beltrami**

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni





I contributi matematici principali di Cremona furono:

- avanzamento della teoria sintetica delle curve piane e delle superfici, specialmente quelle di 3° grado;
- scoperta delle trasformazioni birazionali;
- introduzione dei metodi proiettivi nella statica grafica.

Cremona venne insignito del **premio Steiner** nel 1866 per i suoi lavori sulla superficie cubica e nel 1874 per il complesso dei suoi lavori geometrici.

Giudizio di Guido Castelnuovo

Se io dovessi con poche parole, necessariamente imprecise, caratterizzare la posizione scientifica del Cremona, direi che nella geometria algebrica, ramo da lui prediletto, egli chiude un'epoca per aprirne una nuova.

Castelnuovo su Cremona (Bologna 1928)



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Non risalgo alle origini della geometria algebrica; parto dal tempo in cui visse e fiorì Luigi Cremona, il fondatore della nostra scuola. Per spiegarsi l'azione che ebbe quest'uomo eccezionale, per comprendere come egli, in un paese dove era scarsamente nota l'opera delle fiorenti scuole francesi e tedesche, sia riuscito a destar l'entusiasmo dei giovani meglio dotati e a suscitare un insolito fervore di ricerche, non basta la lettura degli scritti di lui: occorre averlo conosciuto, aver provato il fascino che emanava dalla sua potente personalità. Una volontà indomabile che si esercitava prima su se stesso e poi sugli altri, la parola austera, parca negli elogi, tanto più preziosi in conseguenza, e quella felice unione di acume scientifico e di gusto artistico che colpiva il nostro spirito latino. Queste parole si addicono con impressionante esattezza alla figura stessa di Guido Castelnuovo, e valgono a lumeggiarla appieno (Campedelli).



Castelnuovo su Cremona (Bologna 1928)



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Non risalgo alle origini della geometria algebrica; parto dal tempo in cui visse e fiorì Luigi Cremona, il fondatore della nostra scuola. Per spiegarsi l'azione che ebbe quest'uomo eccezionale, per comprendere come egli, in un paese dove era scarsamente nota l'opera delle fiorenti scuole francesi e tedesche, sia riuscito a destar l'entusiasmo dei giovani meglio dotati e a suscitare un insolito fervore di ricerche, non basta la lettura degli scritti di lui: occorre averlo conosciuto, aver provato il fascino che emanava dalla sua potente personalità. Una volontà indomabile che si esercitava prima su se stesso e poi sugli altri, la parola austera, parca negli elogi, tanto più preziosi in conseguenza, e quella felice unione di acume scientifico e di gusto artistico che colpiva il nostro spirito latino. Queste parole si addicono con impressionante esattezza alla figura stessa di Guido Castelnuovo, e valgono a lumeggiarla appieno (Campedelli).



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Cremona come il Beltrami era artista nelle sue lezioni. Ma, continuando il paragone tolto dalla pittura, mentre il colore dei quadri del Beltrami era dolce, quello dei quadri del Cremona era forte di luci e di ombre, luci sfolgoranti e ombre trasparenti, non buie; sicché su noi scolari facevano effetto sorprendente e impressione durevole.

Giulio Pittarelli

Un grave negozio che concerne l'Università Romana



Dopo un anno Beltrami decide di andar via da Roma.

Commenta Cremona:

La Facoltà matematica di Padova non esita a tentare di disfare l'opera appena iniziata dal Governo in Roma, attirando a sè il Beltrami, e così scuotendo dalle fondamenta il nuovo edificio, tutt'ora incompiuto. Fare e disfare, ecco lo sterile lavoro a cui mi sembra condannata l'Italia dalle miserabili gare di campanile.
[...]

Io affermo risolutamente che pel lustro della scienza italiana e pel progresso dell'alto insegnamento, il Beltrami dee rimanere a Roma. Ciò che nuoce alla Scienza in Italia è l'eccessiva dispersione dei suoi numerosi cultori: col riunirne una buona schiera in Roma, il Governo ebbe in mira di concentrare i loro sforzi per renderli più fecondi e per creare un'officina scientifica che tenga l'Italia in onore presso gli stranieri.

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni



Anche Cremona, amareggiato dalla partenza di Beltrami, accarezza l'idea di lasciare Roma.

Questa lettera è destinata a informarti come nell'animo mio sia maturato il pensiero di abbandonare Roma. Non spaventarti, non affliggerti a queste parole: stammi ad ascoltare e forse troverai che non ho tutti i torti. Ti ricorderai che quando mi fu offerto l'attuale ufficio in Roma, io non accettai senza esitazione [...]. Prevedevo di dovermi sobbarcare a occupazioni assai gravi. Ma non mi sarei mai sognato un sacrificio così enorme e completo. Assorbito tutto il mio tempo, tutte le mie forze da lavori amministrativi, non potei far più nulla per la scienza, nella quale è riposta l'unica mia ambizione. [...]

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni



Coppino disse a Cannizzaro che foste proposto per Pisa, e che voi inclinate ad accettare e ciò farà inclinare il Battaglini ad andarsene anch'egli, ed il Cerruti anch'egli mi diceva che se non siete voi a Roma la ragione per lui del desiderare di starvi viene anche meno. Ha cominciato il Beltrami a dare un esempio nefasto. Ma non è una ragione perché lo imitate voi, soprattutto voi. Evidentemente se voi ve ne andate, le conseguenze sarebbero gravissime sotto ogni punto di vista. Non so ciò che rimarrebbe della scuola di applicazione. Non so ciò che rimarrebbe dell'Accademia. Sarebbe uno scompiglio così grave che se pensate anche un solo momento alle conseguenze ogni voglia di andarvene debba scomparire del tutto. Se gli uomini di scienza non vogliono stare a Roma, se non sopportano qualche inconveniente, che vi possa essere in vista delle

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni

La reazione di Quintino Sella II



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

*necessità della patria, essi dichiarano con la loro condotta che sono d'avviso . . . **horribile dictu**. . . che si deve ridare Roma al papa. Io faccio quindi il più caldo appello al vostro patriottismo, ed anche al vostro amore per la scienza. Capisco perfettamente che vi sarebbe infinitamente più gradito il fare della scienza pura. Ma abbiamo tutti dei grandi doveri verso la patria, soprattutto quando si tratta di rialzarla dall'abisso in cui era caduta dopo tanti secoli di **servitù** e di **corruzione**. Non basta aver cacciato gli stranieri ed esser giunti a Roma. Bisogna avere la virtù necessaria perché quelli non tornino, ed almeno perché il papa stia nella sua chiesa. **Per tale scopo è indispensabile che a Roma si raccolga una eletta schiera di forti ingegni, che tengano con onore il corpo delle scienze moderne.** Se vi raccogliete solo degli infelici travet, e per qualche mese deputati, li quali tanto più scadranno quanto più depresso sarà l'ambiente romano, e*



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

ministri, i quali precipiteranno di livello se i deputati per poco calano, io vorrei errare, ma temo che finiremo per non restare a Roma. Tranquillatemi [[!!]] vi scongiuro su ciò che disse il Coppino a Cannizzaro, poiché non vi nascondo che la vostra determinazione se fosse d'andare a Pisa riuscirebbe per me uno dei più gravi sconforti che avrei avuto in questi ultimi anni.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Le parole di Sella convinsero Cremona a restare a Roma. Venne nominato senatore nel 1879 e il suo **impegno politico** per il rinnovamento della scuola e l'università divenne ancora più intenso.

Nonostante i numerosi impegni istituzionali, Cremona si adoperò con grande impegno per creare una scuola che aumentasse il prestigio della matematica italiana. Tra i suoi allievi, ricordiamo

- Eugenio Bertini
- Giuseppe Veronese
- Riccardo De Paolis
- Ettore Caporali
- Giovan Battista Guccia
- Domenico Montesano
- Pasquale Del Pezzo



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

*Dopo Cremona esistevano in Italia pochi elementi preparatori del rinnovamento che doveva culminare in una delle creazioni più ricche, armoniche ed eclettiche, della matematica moderna: voglio dire la geometria algebrica. [...] La tradizione cremoniana, prolungatasi con toni molto elevati in taluni importanti e isolati lavori di Veronese e di Bertini, era quasi dovunque degenerata, presso parecchi degli epigoni, deficienti di genio creativo, in **tic tac** geometria, secondo il pittoresco **mot d'esprit** di Enrico D'Ovidio. A costituire la desiderata scuola e a risollevarla la tradizione cremoniana al livello donde doveva spiccare il volo verso le altezze cui era predestinata valse appunto in primissima linea l'opera possente di **Corrado Segre**.*



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Sgre leggeva agli studenti il seguente brano di Beltrami:
*Imparino i giovani ad educarsi di buon'ora sui capolavori dei grandi maestri, anziché isterilire l'ingegno in perpetue esercitazioni da scuola che a nulla approdano, fuorché a creare una nuova Arcadia, ove l'indolenza è velata sotto le forme dell'operosità... Coi forti studi sui grandi modelli si son fatti in ogni tempo i valenti ; e con essi dee farsi la nostra nuova generazione scientifica, **se vuol esser degna dei tempi a cui nacque e delle lotte a cui è destinata***

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Dopo averne letto e apprezzato i primi lavori, Segre (25 anni) propose al giovanissimo Castelnuovo (22 anni) di venire a Torino come assistente di d'Ovidio. La collaborazione che ne nacque segnò l'inizio della scuola italiana di geometria algebrica. Negli anni della collaborazione torinese (1887-1891) l'idea di immergere un ente algebrico in uno spazio proiettivo di dimensione sufficientemente alta per semplificarne lo studio, e di studiare l'immagine canonica dell'ente, dove le trasformazioni birazionali diventavano proiettive dà forma a un articolato programma di ricerca, di cui era ormai urgente divulgare i principi.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Pensando ieri appunto al mio corso, alla definizione di serie di gruppi che devo dare, io vedevo così chiaramente la necessità di introdurre al più presto la nozione di varietà lineare più volte infinita, vedevo l'indispensabilità, l'utilità, la comodità e che so io, di questa nozione dovunque, ad ogni passo: e trovo così strano che ormai vi sia ancora chi, e B[ertin]i in particolare, non la pensa esattamente come noi!! Bisogna proprio pensare a far trattati, a litografare lezioni, a divulgare con estensione le nostre idee (parlo di quelle di te e di me, che forse forse siamo i soli in Italia, modestia a parte, e senza offendere Peano, che la pensiamo rettamente in proposito) .



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

La comunità dei geometri non condivideva ancora l'entusiasmo di Segre per la nuova strada che lui e Castelnuovo avevano decisamente imboccato. Si fronteggiavano due opposte fazioni: i partigiani della vecchia scuola di Cremona e quelli della nuova scuola di Segre e Castelnuovo. Il risultato del concorso di Napoli per la cattedra di geometria superiore (1889) vide Castelnuovo soccombere a Pasquale Del Pezzo, il candidato di Cremona. Castelnuovo fu tanto amareggiato da rinunciare, in un primo tempo, dall'idea di partecipare al successivo concorso di Roma. Segre scrisse all'amico una lettera:



la quale ha per primo scopo di parlarti del concorso di Proj.[ettiva] e Analit.[ica] a Roma. Esso non scade che verso il 20 Sett[embr]e, sicché saresti ancora in tempo a pensarvi ed a concorrere. Ne abbiamo discusso molto per lettera con Bertini (ho qui presenti 3 cartoline di lui in proposito) ed egli ne ha anche scritto a D'Ovidio (che è a Porto Maurizio). Io avevo semplicemente annunziato a Bertini la tua intenzione a non concorrere. Egli mi rispose subito per disapprovare energicamente la tua astensione. Egli dice che "i giovani non devono mai lasciarsi sfuggire tali occasioni"; ed anche dopo che io gli ebbi svolte tutte le considerazioni per le quali tu preferivi astenerti egli, pur apprezzandole, mi scrisse ripetutamente che riteneva che un giovane geometra valoroso come tu sei non può e non deve mancare ad un concorso di geometria. Egli stima

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni

Lettera di Segre a Castelnuovo del 13 Agosto 1890 II



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

che una commissione illuminata e coscienziosa non [possa fare] a meno di giudicarti in modo altamente onorevole. Del resto, egli aggiunge, I responsi delle Commissioni svaporano e i lavori restano: e un bravo giovane, com'è il Castelnuovo, non può non essere alla fine giustamente apprezzato. La sua conclusione è assolutamente perché tu concorra. E d'Ovidio gli ha scritto che tutto compreso, farebbe pendere la bilancia nello stesso senso. cioè del concorrere. La Commissione non conterrà Cremona, che è Consigliere sup.[eriore].

Quanto a me, tu sai già come io la pensi. Anche a me rincresce molto che tu non concorra. Ma concorrendo vorrei che tu riportassi una bella votazione. Ora se nella Commissione vi saranno Bertini e D'Ovidio io son persuaso che questa volta non saranno sopraffatti. Ma e se non ci fossero? È vero che, tutto sommato, mentre da un giudizio adeguato ai tuoi meriti tu



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

potresti guadagnare assai, se non la cattedra almeno un titolo, in base al quale non potrebbe più un altro concorso dare per te un risultato cattivo, da una brutta votazione tu non verresti a perdere nulla, come non hai perso nulla per quella dell'anno scorso. Quindi anch'io propenderei pel il concorrere, tanto più che il nostro ottimo Bertini lo desidera.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Lettera di Segre a Castelnuovo del 12 Novembre 1891 I



Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni

Castelnuovo vinse il concorso di Roma, per la **cattedra di geometria analitica e proiettiva**. Quando Castelnuovo si trasferì a Roma, Segre manifestò ripetutamente la sua nostalgia per gli splendidi momenti di collaborazione e amicizia condivisi con l'amico a Torino.

Ricevo la tua affettuosa lettera, e te ne ringrazio. Da Lunedì tu mi manchi ed io sento veramente questa lacuna.

Tu accenni a quel po' di giovamento che hai potuto trarre in questi quattro anni dalla mia compagnia. Se ciò è vero, è pur vero che da te io ho avuto un completo ricambio, e che dal tuo ingegno acuto, come la tua bontà di cuore m'han reso continuamente utili e piacevoli le tante ore che passavamo insieme.

Lettera di Segre a Castelnuovo del 12 Novembre 1891 II



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Io m'ero avvezzato a considerarti come un mio fratello minore: minore, intendo, d'anni e di esperienza (il che giustificava la mia tendenza a consigliarti nelle varie occasioni). O forse, esagerandomi la differenza d'età e di carattere, c'erano anzi talvolta in me a tuo riguardo i sentimenti di un padre verso un figlio: ed io mi sentivo fiero degli elogi che ti toccavano, fiero di vederti stimato come meritavi.

La stessa tua inesperienza, la irreflessività che talvolta mostravi, mentre non scemavano affatto la mia stima pel tuo animo sempre buono e generoso, contribuivano a dar vieppiù quel carattere ai miei sentimenti di affetto verso di te. Tu m'hai fatto del bene, lo ripeto, non solo intellettualmente ma anche moralmente.

Ed ora che tu mi manchi sento realmente un vuoto, che non sarà colmato da nessuno. Serbiamo almeno, anche a distanza,

Lettera di Segre a Castelnuovo del 12 Novembre 1891 III



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

inalterata la nostra amicizia: amicizia di due ragazzi che al di sopra dell'egoismo dei filistei ripongono i loro ideali di bontà, di onestà e di culto della scienza. Conservami sempre il tuo affetto. Nei momenti di tristezza mi è così dolce sempre il pensare all'affetto di qualche amico! E continua, malgrado la distanza, a valerti di me e ad interrogarmi nei casi in cui hai qualche dubbio da sottopormi. Una corrispondenza attiva è il miglior modo per render meno sensibile il nostro distacco.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Castelnuovo a Roma cominciò ad affrontare lo studio delle superfici algebriche, cercando di applicare i metodi che lui e Segre avevano applicato con successo alla teoria delle curve. Nel frattempo, un giovane brillante, studente di De Paolis a Pisa, si era messo in contatto con Segre che gli consiglia di concorrere ad una borsa di perfezionamento per Roma. È così che **Federigo Enriques** viene a contatto con Guido Castelnuovo. I due, in una collaborazione intensa gettarono le basi della **teoria delle superfici algebriche**, il maggior vanto della matematica italiana.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora



Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Castelnuovo desidera chiamare Volterra a Roma I



Accanto al prestigio scientifico crebbe per Castelnuovo anche quello istituzionale, a cominciare dalla facoltà di Scienze. Fu Castelnuovo il sostenitore principale della venuta a Roma di Volterra nel 1900, chiamato a ricoprire la cattedra di Fisica matematica, resa vacante dalla morte di Beltrami nel 1899. Da una lettera a Volterra, appare chiaro **l'intento di Castelnuovo di portare finalmente la sede romana al livello di eccellenza che non era riuscita a raggiungere al tempo di Quintino Sella.**

Le scrivo, appena giunto a Roma, per tenerla informata di una questione che interessa tanto Lei [...] e me; mi duole però di non poterle dare le buone notizie che speravo. Quando Le parlai sul Viale dei Colli della cattedra vacante e del modo con cui avrei voluto coprirla, Ella si sarà accorto che io esprimevo soltanto un mio desiderio vivissimo, e nulla sapevo sulle

Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Castelnuovo desidera chiamare Volterra a Roma II



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

intenzioni dei colleghi, che avevo lasciato il giorno del trasporto del povero Beltrami. Però subito dopo la Sua partenza da Firenze ricevetti una lettera, in cui mi si diceva che vari colleghi si erano accordati sul nome del Dini (il quale da parecchi anni aspirava ad entrare nella nostra Facoltà).

Non ostante la grande stima che ho del Dini, per varie ragioni quella scelta non mi sembrava molto felice per la nostra Facoltà, la quale avrebbe bisogno di un giovane attivo che potesse e volesse guidare gli studenti, e non avesse rapporti colla politica, già troppo brillantemente rappresentata tra noi. Ho fatto notare a qualche collega (portando la questione in un terreno impersonale) che la cattedra a cui dobbiamo provvedere è di Fisica Matematica, mentre il Dini ci darà un corso di Analisi; corso questo che viene già tenuto dal Cerruti, il quale, sebbene officiato, non vuole abbandonare l'Analisi per riprendere la



*Fisica Matematica. Ho capito tuttavia che vari colleghi si ritengono già vincolati da impegni più o meno espliciti a favore del Dini, e che non sarà possibile indurli a cambiare parere. Io per conto mio continuerò, finché mi sarà possibile, a sostenere la sola tesi che mi sembri giusta, quella che una Facoltà come la nostra non possa privarsi di una Cattedra di Fisica Matematica, e troverò tante altre ragioni (meno facili a intendersi soprattutto dai più anziani) che mi portano a preferire il Suo nome a quello d'ogni altro. **Combatterò, ma non spero di vincere; temo proprio di dover rinunciare al bel sogno di ridare alla Facoltà la vitalità di cui avrebbe bisogno e di aver vicino a me un collega dal quale tutto avrei da imparare.***

Quando verrà l'epoca felice in cui le facoltà porranno l'interesse scientifico sopra ogni altra considerazione?

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

E invece gli sforzi di Castelnuovo andarono a buon fine e il 17 Giugno del 1900 scrisse a Volterra

Caro collega Mi permetto di chiamarlo con questo nome che rappresenta l'aspirazione di tanti mesi, prossima ormai a tradursi in realtà.





Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Castelnuovo fu titolare della cattedra di **Geometria analitica e proiettiva** dal 1891 al 1936.

Nel 1903, alla morte di Cremona e Castelnuovo assunse l'incarico di **Geometria superiore**, che ricoprì fino al 1923, quando per consentire il trasferimento di Federigo Enriques all'Università di Roma, lascerà quell'insegnamento per quello delle **Matematiche complementari**. A partire dal 1927-28 insegnò **Calcolo delle probabilità**, cui aveva già dedicato il corso di geometria superiore del 1914-15 e che manterrà sino al suo congedo.

I quaderni delle lezioni dei suoi corsi di geometria superiore, matematiche complementari e calcolo della probabilità sono disponibili on line all'accademia dei lincei.

http://operedigitali.lincoln.it/Castelnuovo/Lettere_E_Quaderni/menuQ.htm



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

In piedi davanti alla classe con la sua lunga barba nera e le mani tranquille, Castelnuovo spesso ricordava a Zariski il Mosè di Michelangelo. Ma Zariski anche ricordava 'il dolce sorriso che improvvisamente trasformava il suo volto' (Parikh 1991, p. 14).

A Zariski le lezioni di Castelnuovo piacevano così tanto che ci volle quasi un mese prima di rendersi conto che stava sprestando il suo tempo, trattandosi di argomenti a lui ben noti. Quando trovò il coraggio di presentarsi a Castelnuovo dopo una lezione, fu molto felicemente sorpreso di sentirsi invitare, «con la cordialità che i suoi modi severi gli consentivano», ad accompagnarlo a casa.

Camminando per il centro di Roma, il giovane russo spiegò la sua formazione pregressa. Castelnuovo lo ascoltò in silenzio.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Alla fine lo sottopose a una serie di domande, «dapprima semplici e poi sempre più avanzate». Arrivati davanti casa, fu licenziato con queste parole, che gli «fecero guadagnare due anni»:

Bene, Zariski, vada domani all'ufficio di segreteria e dica loro che la mando io e che suggerisco di cambiare la sua domanda d'iscrizione, che è già accettata, nel seguente modo: invece di chiedere l'ammissione al primo anno, si chiede l'ammissione al terzo. Dopo di che venga al mio corso (Parikh 1991, p. 15)

Il congresso dei matematici del 1908



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Roma venne scelta come sede del quarto congresso internazionale dei matematici, dopo quelli di Zurigo, Parigi ed Heidelberg. Gli organizzatori principali furono Castelnuovo e Volterra che approfittarono dell'occasione per sancire il ruolo di primo piano della matematica italiana a livello internazionale e **ribadire la leadership della sede romana in ambito nazionale.**

Castelnuovo fu il segretario generale del Congresso e tenne a battesimo la nascita della Commissione Internazionale per l'Insegnamento della Matematica, di cui fu per lungo tempo vicepresidente.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Nel 1909, poco dopo la conclusione del Congresso, muore Valentino Cerruti. Castelnuovo e Volterra, per aumentare il prestigio della sede romana, cercano di far venire a Roma **Tullio Levi-Civita**:

Caro amico Ella avrà letto sui giornali la notizia della morte del Prof. Cerruti, non inattesa per noi che lo avevamo visto patire in tristi condizioni, ma non meno dolorosa. È una grande perdita che la nostra Facoltà subisce, e che ora dobbiamo cercare di riparare.

Un nome mi viene spontaneo in mente; ed è il Suo. Ella sarebbe, a mio giudizio, il successore ideale del povero Cerruti; con Lei la nostra Facoltà farebbe un acquisto prezioso. È questa per ora l'espressione del mio pensiero personale, né ho potuto sinora scambiare le mie idee con altri colleghi. Vivo il Cerruti,



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

mi era parso irrispettoso discorrere di una eventualità che pur tutti prevedevamo prossima. Ed ora la persona con cui più volentieri avrei parlato della cosa, il Volterra, è agli Stati Uniti d'America, e non ne so nemmeno l'indirizzo. Ma anche prima di parlare coi colleghi, ho voluto di farle conoscere queste mie idee, e sentir da Lei se, ove riuscisse un invito della Facoltà, sarebbe disposto ad accettarlo.

Prevedo le Sue esitazioni, e comprendo il dispiacere che avrebbe di lasciar la famiglia e la città ove ha compiuti i Suoi studi e inaugurato la Sua carriera. Pensi però che si tratterebbe di cambiar Padova con Roma, di insegnare ad una scolaresca dove si trovano ogni anno giovani di primissimo ordine che delle Sue lezioni potrebbero far tesoro. E il dispiacere di lasciare gli antichi colleghi, spero sarebbe lenito dalle nuove amicizie che stringerebbe.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Carissimo Collega, Le sono infinitamente grato della Sua lettera, e dei Suoi personali apprezzamenti sulla successione del povero Cerruti, così affettuosamente benevoli a mio riguardo. Le assicuro che sento nel modo più intenso e più vivo la attrattiva di Roma, sotto i molteplici aspetti, che Ella ha così ben delineati. Io ho sempre pensato che ricoprire una cattedra all'Università di Roma debba essere nelle aspirazioni d'ogni professore italiano. Per me tuttavia, come già Lei prevede, di fronte [...] sta un pensiero conturbante: quello di interrompere una convivenza familiare, tanto più cara in quanto circostanze fortunate l'hanno assodata per consuetudine costante.

Levi-Civita acconsentirà a trasferirsi a Roma solo nel 1918.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora



Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Riferendosi alla possibilità del trasferimento di Levi-Civita sulla cattedra di meccanica razionale, rimasta scoperta per la morte di Valentino Cerruti, scrive Burgatti a Marcolongo.

Per la Scuola di Roma è un disastro; penso che tutto andrà nelle mani degli ebrei, se tu non saprai farti valere. La cattedra di Roma toccherebbe a te, ed io l'ho scritto al Tonelli; ma temo che i giudei ti preparino una guerra spietata. Comunque bisogna lottare e sperare nella vittoria. Cit. Israel, p. 301.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

e dopo due mesi

dalla tua lettera comprendo che sei avvilito, e ciò mi dispiace. Io ti esorto a rimanere sulla breccia; ché la vittoria non può mancarti. L'ostilità degli Ebrei ci era ben nota; non devi quindi scoraggiarti nel momento della battaglia. Essi speravano nel Levi-Civita; e forse ora lo stringeranno con tali ragioni da fargli accettare ciò che aveva rifiutato; ma se egli persiste nel rifiuto [...] gli Ebrei dovranno rassegnarti a vederti a Roma.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Quale sarebbe stata la sorpresa di Levi-Civita nell'apprendere che il suo collega Roberto Marcolongo, da lui stimato e protetto in più occasioni e al quale scriveva lettere di grande affetto e amicizia [...] covava invece sentimenti di quel tipo! Certamente non minore di quella che avrebbero provato Volterra, Castelnuovo o Enriques.

L'immagine di una scuola matematica romana dominata da un gruppo di ebrei talmente attaccati alla loro identità razziale-religiosa da praticare una politica di reclutamento tesa a escludere tutti i non ebrei è altrettanto attendibile dell'autenticità dei Protocolli dei Savi anziani di Sion.

Parlare di «spirito di corpo» ebraico per un Volterra, che della propria appartenenza ebraica non dette mai alcun segno, è una



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

perfetta invenzione; e altrettanto dicasi per personaggi come Enriques, Castelnuovo, Levi-Civita [...]

Questa fenomenologia è importante. Difatti, essa aiuta a capire perché, all'indomani della promulgazione delle leggi razziali, la solidarietà nei confronti degli ebrei fu scarsa e, in certi casi, [...] vi fu anzi l'arrembaggio a spartirsi le spoglie delle posizioni da loro precedentemente occupate. cit. da G. Israel, p. 305.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il contrasto tra le lettere ispirate all'alto sentimento civico di Castelnuovo, Volterra e Levi-Civita e le meschine insinuazioni di Burgatti sugli *interessi degli ebrei* mette ancora più in risalto l'altezza degli ideali in base ai quali pensavano e agivano questi uomini, nella convinzione che il loro agire **negli interessi della Scienza**, fosse anche un agire per **il bene della Nazione**.
Accorgersi inaspettatamente che una gran parte del paese che amavano li vorrà rifiutare ed emarginare renderà ancora più devastante la sofferenza nel momento della persecuzione.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

L'idea di costruire a Roma una grande scuola di matematica è lo sviluppo naturale delle idee risorgimentali di Quintino Sella. Volterra e Castelnuovo, che ne sono i principali interpreti, inseriscono questo progetto in quello più ampio di ridisegnare il ruolo e le responsabilità della matematica e dei matematici nel Paese: la creazione del CNR e della SIPS (Volterra), della facoltà di statistica e l'istituzione delle cattedre di Calcolo delle probabilità e di Fisica teoria (Castelnuovo), sono alcuni dei passi compiuti in questa direzione.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Enriques e Severi vogliono trasferirsi a Roma



Nel gennaio del 1921 morì Alberto Tonelli, che aveva ricoperto la cattedra di Calcolo differenziale dal 1878 e, per incarico, quella di Algebra superiore dal 1897. La scomparsa di Tonelli era l'occasione per Castelnuovo, Volterra e Levi-Civita per aumentarne il prestigio della sede romana, con la chiamata di due nomi di alto profilo per ricoprire le cattedre di Algebra e di Calcolo. Qui però sorse un dissidio. Castelnuovo e Levi-Civita volevano chiamare Enriques per l'algebra e Severi per il Calcolo, e riunire in questo modo i massimi esponenti della scuola italiana di geometria algebrica. Volterra invece intendeva chiamare un vero analista, opponendosi all'idea che Severi venisse considerato tale, e voleva Leonida Tonelli. Castelnuovo, che a causa della parentela con Enriques non prese posizioni ufficiali e non intervenne ai consigli di Facoltà dove si dibatteva delle chiamate, così scriveva privatamente a Levi-Civita:

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni

Lettera di Castelnuovo a Levi-Civita del 4 gen. 1921 I



Carissimo amico, Ghigo mi ha parlato del suo desiderio di venire ad occupare una delle cattedre lasciate vacanti dal povero Tonelli (l'Algebra). La notizia mi ha fatto molto piacere e mi ha fatto anche piacere che egli, risparmiandomi dei passi penosi per la mia posizione delicata, abbia discusso con vari colleghi di Facoltà. Sembra che egli abbia trovato buone disposizioni anche presso il Volterra, del quale, per ragione di scuola, si poteva temere qualche contrasto. Mi par di capire che il Volt.[erra], il quale mi ha parlato della cosa, accoglierebbe volentieri Ghigo all'Algebra, purché accettassimo la sua proposta riguardo il Calcolo. Sai che il Volt.[erra], anche prima che tu esprimessi il desiderio di venire a Roma, aveva pensato per l'Analisi al nome di L.[eonida] Tonelli; ed ora, negli ultimi giorni di malattia del nostro collega, mi ha ripetuto lo stesso nome per le cattedre

Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Lettera di Castelnuovo a Levi-Civita del 4 gen. 1921 II



che si sarebbero rese vacanti. Più che alla persona il Volt.[erra] tiene all'indirizzo; egli tiene che a Roma sia rappresentata la teoria delle funzioni di una variabile reale nei suoi ultimi perfezionamenti; ed io, pur non avendo speciali simpatie per questo indirizzo, non so dargli torto nell'aspirazione che ogni importante indirizzo di matematica abbia il suo rappresentante nella nostra Facoltà. Perciò credo che egli non rinunzierebbe, se non forzato, a desistere dal suo proposito, e dubito se ci convenga forzarlo, dato pure che si riuscisse, quando, come in questo caso, egli adduce delle ragioni plausibili della sua idea. È quasi superfluo dirti quanto piacere mi farebbe la venuta di Severi, insieme a quella di Ghigo. Son legato al Severi da cordiale amicizia, mentre conosco appena il Tonelli; l'indirizzo del Severi lo giudico molto più importante di quello del T.[onelli]; e, a parte l'indirizzo, ritengo molto superiore il valore

Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

del primo rispetto al secondo. Per tutte queste ragioni, a cui tu pure alludi nella tua lettera, dovrei sostenere la candidatura Severi, e lo farei con tutto il cuore se non sentissi in Volt.[erra] una opposizione, per pregiudizio di scuola, che non credo opportuno di combattere in questo momento. Bada per pregiudizio di scuola e non per la persona, giacché, avendo detto a Volt.[erra], prima di ricever la tua lettera e di conoscere la specifica aspirazione del Severi, che questi desiderava alla prima occasione di venire a Roma, il Volt.[erra] mi disse che sarebbe ben lieto di appoggiarlo appena l'occasione si presentasse.



In un primo momento sembrava che la partita si dovesse giocare tutta sulla cattedra di Calcolo, parendo la chiamata di Enriques al riparo da ogni sorpresa, sia per il disinteresse a cambiar sede da parte dell'algebrista italiano di maggior fama, Luigi Bianchi, sia perché Severi sembrava ben disposto a non intralciare i piani di Enriques. Ma il contrasto tra Volterra e Levi-Civita e la volontà di Severi di venire a Roma ad ogni costo, forte degli impegni presi da Levi-Civita nei suoi confronti, ingarbugliò l'esito della partita anche per Enriques. Nella seduta del Consiglio di Facoltà del 18 Marzo 1921 Volterra insistette quindi sulla necessità di chiamare un analista perché

Già si deve notare che la nostra Facoltà non ha avuto mai dei veri e propri Analisti. Ha avuto dei grandi Matematici come Cremona, un Geometra, come Beltrami, un Fisico matematico,



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

ma non grandi Analisti. e quindi adesso che noi abbiamo due cattedre strettamente analitiche vacanti noi dobbiamo coprirle chiamando un vero e proprio Analitico nella Facoltà che riempia ogni lacuna e indirizzi i giovani in questi studi [...] non facendo ciò la nostra Facoltà rimarrebbe squilibrata: da un lato un gruppo di geometri affini, da un altro dei puri matematici ed il nucleo costituito dagli studi analitici [vuoto]. Ricorda i doveri che abbiamo verso i nostri giovani allievi, verso i giovani professori e matematici italiani, ricorda che la questione non interessa noi soli ma tutta l'Italia matematica e gli occhi sono rivolti verso di noi e si è in attesa delle nostre decisioni.

Nella replica Levi-Civita chiarì che per la Facoltà l'esigenza principale cui ispirare la nostra condotta e le nostre decisioni [deve essere quella di] coprire le cattedre vacanti cogli elementi di maggior valore che si possano



nel momento attuale attrarre a Roma, assicurandosi soltanto che all'altezza scientifica si accompagni l'eccellenza didattica, onde rimangano soddisfatte in maniera ineccepibile le esigenze molteplici dell'insegnamento.

e per questa ragione suggerì la chiamata di Severi sulla cattedra di Calcolo e quella di Enriques sulla cattedra di Algebra, confutando l'affermazione di Volterra sulla mancanza di analisti a Roma dal momento che

nessuno mai potrebbe pensare che non è rappresentata la mentalità del vero analista in una facoltà che si onora di annoverare Volterra fra i suoi membri.

Nel dibattito si astenne dall'intervenire Castelnuovo, la cui sua opinione era espressamente richiesta dal fisico Corbino in uno stralcio del verbale che rende chiaramente omaggio alla sua autorevolezza e serenità di giudizio.



il prof. Corbino ritiene che debba essere particolarmente ascoltata [l'opinione] del prof. Castelnuovo, del quale la Facoltà ha avuto modo di apprezzare in tanti anni la grande elevatezza ed equanimità di vedute e la profonda conoscenza della nostra Facoltà. Il prof. Castelnuovo ritiene di non partecipare al dibattito finché è in giuoco l'interesse di un suo congiunto; e la Facoltà non può che rendere omaggio a tale sentimento di squisita delicatezza; ma la facoltà non può d'altra parte rinunciare ad ascoltarne la voce nella questione del Calcolo, e ciò consiglia che si sgombri il terreno della questione relativa all'Algebra, così da restituire all'eminente collega piena libertà di intervento e di giudizio nella discussione che sarà svolta a suo tempo. Pertanto il prof. Corbino propone formalmente che la questione dell'Algebra non venga abbinata a quella del Calcolo,

Facoltà di scienze

Enrico Rogora

Il progetto per Roma

Cremona e Beltrami

Castelnuovo a Roma

La chiamata di Volterra

Il congresso internazionale e la chiamata di Levi-Civita

La chiamata di Enriques e Severi

Conclusioni



e che la Facoltà passi a discutere e proporre i provvedimenti relativi alla cattedra di Algebra.

La linea di condotta di Levi-Civita fu quindi quella di separare la questione dell'Algebra da quella del Calcolo, chiedendo la chiamata di Enriques su Algebra e di Leonida Tonelli sul Calcolo e auspicando inoltre l'istituzione di una nuova cattedra per poter chiamare Severi. Nonostante il malumore di quest'ultimo, questa fu la proposta di Levi-Civita al Consiglio di Facoltà che però si spaccò

Il prof. Volterra dichiara che non avrebbe difficoltà di aderire ad una doppia chiamata, cioè del prof. Tonelli per il Calcolo e del prof. Enriques per l'Algebra, ma per coerenza ai principi esposti nella seduta del 18 Marzo trova preferibile la proposta del prof. Paternò di apertura del concorso per ambedue le cattedre. Si dichiara invece contrario alla soluzione proposta da altri della



chiamata dell'Enriques per l'Algebra ed all'apertura del concorso per il Calcolo, in quanto che presenterebbe il pericolo di lasciare scoperta la più importante delle due cattedre.

Su proposta del Preside (Giulio Fano, amicissimo di Volterra) venne approvata la seguente delibera:

La Facoltà chiede al Ministro la sollecita apertura di concorso per la cattedra di analisi infinitesimale, e sospende fino al risultato di questo concorso ogni deliberazione definitiva riguardo alla cattedra di analisi algebrica.

Anche se Volterra aveva vinto una battaglia, perse la guerra. Nel Consiglio di Facoltà del 12 Novembre 1921, ribadì la richiesta di risolvere innanzitutto il problema del Calcolo, bandendo un concorso ma Levi-Civita riuscì a rimescolare le carte con una nuova proposta che coinvolgeva un nuovo attore di prestigio, l'analista Giuseppe Bagnera e la novità



dell'istituzione di un nuovo corso di matematica su cui chiamare Enriques.

Egli pertanto crede di poter proporre alla Facoltà di non insistere sulla richiesta del concorso e di chiedere invece il trasferimento del prof. Bagnera. Inoltre, una volta sostenuto l'insegnamento del Calcolo, ritiene che si possa provvedere a quello dell'Algebra chiamandovi il prof. Severi; ed infine, siccome si ha notizia della prossima istituzione di un corso speciale di matematica per gli aspiranti alla laurea mista in scienze fisiche matematiche, egli crede si possa chiedere che per l'istituendo insegnamento sia comandato il prof. Enriques il quale è indubbiamente uno dei professori meglio preparati a tenerlo. Tutti i provvedimenti che propone hanno carattere di urgenza

Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Il tentativo di Volterra di procrastinare le decisioni ad un successivo consiglio, venne respinto con tre voti favorevoli e dodici contrari. Con undici voti favorevoli, venne approvato l'ordine del giorno proposto da Levi-Civita in cui si richiedeva la chiamata di Bagnera. Volterra si astenne insieme al mineralogista Millosevich, al fisico Lo Surdo e all'architetto Armani.

Castelnuovo propose quindi di votare la chiamata di Severi sulla cattedra di Algebra, e la proposta venne approvata con la sola astensione di Volterra. Infine, nella discussione relativa al comando del prof. Enriques per l'istituendo corso di matematiche per la laurea in scienze fisiche e matematiche, Volterra propose una sospensiva che venne respinta con tredici voti contrari.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Il prof. Castelnuovo passa allora ad informare la Facoltà sulla natura dell'insegnamento di cui si tratta. La laurea mista in fisica e matematica in corso di istituzione tende a preparare insegnanti di matematica e di fisica per le scuole secondarie. Tra gli insegnamenti prescritti, ne è previsto uno di matematiche elementari trattate da un punto di vista superiore, il quale avrà lo scopo di esaminare le questioni matematiche elementari da un punto di vista critico, storico e filosofico in maniera da fornire agli allievi la cultura necessaria perché l'insegnamento medio a cui essi sono destinati diventi meno pedestre. Questo insegnamento fu proposto dalla Società Mathesis, e la proposta fu raccolta dal C. S., riconfermata dalla commissione sulla riforma della Facoltà di Scienze nominata dal Ministro Baccelli, e per opera dell'attuale Ministro ora sta per concretarsi. Finalmente venne approvato l'ultimo ordine del



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

giorno di Levi-Civita in cui La Facoltà informata che un nuovo regolamento di prossima pubblicazione istituisce un insegnamento di Matematiche elementari, fondamentale per gli aspiranti alle lauree miste, considerando che il rappresentante più cospicuo degli studi che, da un punto di vista elevato (matematico, critico, storico e didattico), si collegano all'indirizzo elementare è il Prof. Federigo Enriques [...] chiede che egli venga comandato ad impartire nella R.a Università di Roma l'insegnamento di Matematiche elementari.

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Castelnuovo, Volterra, Levi-Civita, Enriques, Severi



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale
e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni





La Facoltà di scienze di Roma fu creata per essere la più importante d'Italia, per la necessità di conferire a Roma una terza grandezza, dopo quella degli imperatori e dei papi, quella degli scienziati.

Questo mito risorgimentale, fortemente voluto da Quintino Sella, venne incarnato per la matematica da Luigi Cremona, ma il progetto non si realizzò nel ventennio successivo l'annessione di Roma.

Fu Castelnuovo a credere nello stesso progetto, depurato dalle sue connotazioni politiche, in nome degli stessi ideali civili della generazione risorgimentale (Brioschi, Betti, Genocchi, Cremona e Beltrami) e ad operare, insieme a Volterra, perché questo progetto si potesse realizzare, come parte del progetto più

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

ambizioso di ridisegnare il ruolo della matematica nel nostro Paese.

Con il trasferimento di Tullio Levi-Civita la scuola romana raggiunse il massimo prestigio internazionale.

Il successivo arrivo di Severi e l'affermazione della sua leadership tra i matematici, segnò l'inizio del declino. La matematica italiana divenne autarchica, come il paese purtroppo, e non riuscì a tenere il passo con le profonde trasformazioni che, fuori dall'Italia, la matematica subì tra le due guerre.

La scuola romana cominciò a diventare scuola nel senso peggiore del termine: non più aggregazione delle migliori energie per creare un organismo più forte e capace di confrontarsi con le altre scuole, ma circolo chiuso e ripiegato su sé stesso.



Facoltà di
scienze

Enrico
Rogora

Il progetto
per Roma

Cremona e
Beltrami

Castelnuovo
a Roma

La chiamata
di Volterra

Il congresso
internazionale e la
chiamata di
Levi-Civita

La chiamata
di Enriques e
Severi

Conclusioni

Ma questa è un'altra storia!!