



C. C. Schmitt

GUSTAVO COLONNETTI

Nato a Torino l'11 agosto 1886 da Alcibiade. Professore di Scienza delle Costruzioni nel Politecnico di Torino. Accademico Pontificio dal 28 ottobre 1936.

Laureato in Ingegneria Civile nel 1908. Libero docente in Scienza delle Costruzioni nel 1910. Laureato in Matematica e Professore straordinario di Meccanica applicata nella R. Scuola Superiore Navale di Genova nel 1911. Professore ordinario di Scienza delle Costruzioni nella R. Università di Pisa nel 1915. Direttore della R. Scuola di Applicazione per gli Ingegneri in Pisa nel 1918. Professore Ordinario di Meccanica tecnica superiore nel R. Politecnico di Torino nel 1920. Direttore del R. Politecnico di Torino nel 1922. Professore Ordinario di Scienza delle Costruzioni nel R. Politecnico di Torino nel 1928.

L'attività scientifica di Gustavo Colonnetti si è svolta nel vasto dominio della Scienza delle Costruzioni. Nei suoi volumi su *La statica delle costruzioni* editi dall'U.T.E.T., e nelle memorie da lui pubblicate negli Atti delle maggiori Accademie e nei più diffusi periodici tecnici, si trovano ampiamente documentate le sue ricerche originali sulla teoria matematica dell'elasticità, le sue osservazioni su fondamentali problemi della tecnica, i suoi saggi sperimentali sulla elasticità e sulla resistenza dei materiali, le sue idee e le sue iniziative in ordine alla organizzazione scientifica e didattica degli Istituti di istruzione superiore.

Ma due fatti caratterizzano essenzialmente la sua opera di studioso, e sono: la scoperta del secondo principio di reciprocità e la messa a punto di una teoria generale delle coazioni elastiche.

Il secondo principio di reciprocità fu dal Colonnetti enunciato per la prima volta nel 1912; circa tre anni appresso egli ne dava la prima dimostrazione ad un tempo rigorosa e generale; oggi esso costituisce il punto di partenza di tutta la moderna teoria delle linee di influenza, conferendo allo studio dei sistemi elastici percorsi da carichi mobili un assetto organico e razionale, e conducendo con metodo uniforme alle soluzioni dei relativi problemi.

Più lunga fu la elaborazione della teoria delle coazioni elastiche: iniziata nel 1915 con gli studi sulle distorsioni del Volterra, affermatasi in forma autonoma tra il 1918 ed il 1921 con la dimostrazione di alcuni nuovi teoremi di fondamentale importanza, essa ha recentemente condotto il Colonnetti ad affrontare i problemi dell'equilibrio di quei sistemi elastici in cui si verificano anche delle deformazioni plastiche; problemi che certi ardimenti di costruttori, preoccupati di ottenere una sempre migliore utilizzazione dei materiali resistenti, ha resi di grande attualità, e per i quali delle coazioni offre finalmente una soluzione semplice e soddisfacente sia dal punto di vista del rigore che da quello della generalità.

INDIRIZZO:

Torino - Corso Tassoni, 25

PUBBLICAZIONI

- I sistemi elastici continui trattati col metodo delle linee di influenza*, « Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino », serie II, t. LXI, 15 maggio 1910.
- Le linee d'influenza della trave continua solidale coi suoi piedritti*, « Atti della R. Accad. delle Sc. di Torino », vol. XLVI, 22 gennaio 1911.
- Sull'equilibrio elastico dei sistemi reticolari piani*, « Atti della R. Accad. delle Scienze di Torino », vol. XLVI, 5 marzo 1911.
- Sul calcolo dei sistemi continui su piedritti elastici*, « Giornale del Genio Civile », Roma 1911.
- Calcul graphique des systèmes articulés à plusieurs encastremens* « Der Eisenbau », III Jahrgang, Leipzig, 1912.
- L'equilibrio elastico dal punto di vista energetico*, « Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino », serie II, t. LXII, 3 dicembre 1911.
- Sul principio di reciprocità*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXI, serie 5^a, 1° sem. 1912.
- Sulle deformazioni elastiche delle condotte d'acqua con tubi di grande diametro*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. XLVII, 12 maggio 1912.
- Sulle deformazioni elastiche delle condotte d'acqua con tubi di grande diametro*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXI, serie 5^a 2° semestre 1912.
- Introduzione teorica ad un corso di statica dei corpi elastici*. Lezioni tenute nella R. Scuola Navale Superiore di Genova (litografie), Genova, 1912.
- Sulla teoria degli archi*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. XLVIII, 25 maggio 1913.
- Sulla teoria dei sistemi reticolari triplamente iperstatici*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXII, serie 5^a, 2° sem. 1913.
- Sul problema dell'arco elastico con o senza cerniere*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXIII, serie 5^a, 2° sem. 1914.

- Sul secondo principio di reciprocità*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. L, 7 marzo 1915.
- Su di una reciprocità tra deformazioni e distorsioni*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXIV, serie 5^a, 1° semestre 1915.
- Sulle distorsioni dei sistemi elastici piani più volte connessi*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXIV, serie 5^a, 1° sem. 1915.
- Principii di statica dei solidi elastici*, editore Spoerri, Pisa, 1916.
- Sopra un caso di frattura spontanea di un acciaio temprato*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. LII, 14 gennaio 1917.
- Su certi stati di coazione elastica che non dipendono da azioni esterne*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXV, serie 5^a, 2° sem. 1917.
- Un singolare esempio di lesioni in un anello di acciaio temprato*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. LIII, 18 novembre 1917.
- Su di una particolare classe di coazioni elastiche che si incontra nello studio della resistenza delle artiglierie*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXVII, serie 5^a, 2° sem., 1918.
- Una proprietà caratteristica delle coazioni elastiche nei solidi elasticamente omogenei*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXVII, serie 5^a, 2° sem., 1918.
- Sul problema delle coazioni elastiche. Nota I*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXVII, serie 5^a, 2° sem., 1918.
- Sul problema delle coazioni elastiche. Nota II*, « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei », vol. XXVII, serie 5^a, 2° sem., 1918.
- Applicazione a problemi tecnici di un nuovo teorema sulle coazioni elastiche*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », volume LIV, 1° dicembre 1918.
- Sforzi di montaggio nell'armatura dell'ala di un biplano*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. LIV, 9 febbraio 1919.
- Per una teoria generale delle coazioni elastiche*, « Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino », vol. LVI, 19 giugno 1921.
- Ricerche sperimentali sulle coazioni elastiche. Nota I*, « Atti della Pontificia Accademia delle Scienze Nuovi Lincei », anno LXXIX, 1926.

- Ricerche sperimentali sulle coazioni elastiche.* Nota II, « Atti della Pontificia Accademia delle Scienze Nuovi Lincei », anno LXXIX, 1926.
- Ricerche sperimentali sulle coazioni elastiche.* Nota III, « Atti della Pontificia Accademia delle Scienze Nuovi Lincei », anno LXXIX, 1926.
- Nuovo contributo alla teoria delle coazioni elastiche ed alle sue applicazioni tecniche.* Nota I, « Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei », vol. VII, serie 6^a, 2^o sem., 1928.
- Nuovo contributo alla teoria delle coazioni elastiche ed alle sue applicazioni tecniche.* Nota II, « Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei », vol. VIII, serie 6^a, 2^o sem., 1928.
- Nuovo contributo alla teoria delle coazioni elastiche ed alle sue applicazioni tecniche.* Nota III, « Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei », vol. VIII, serie 6^a, 2^o sem., 1928.
- Sulle alterazioni del regime elastico di un arco incastrato che si possono determinare con l'aggiunta di una catena,* « Ren. della R. Accademia Nazionale dei Lincei », vol. X, serie 6^a, 2^o sem., 1929.
- Sulla teoria degli archi ad una o due cerniere,* « Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei », vol. XIII, serie 6^a, 1^o sem., 1931.
- La statica delle costruzioni,* vol. I: *Principii di statica dei solidi elastici e loro applicazione alla determinazione delle reazioni dei vincoli;* vol. II: *Teoria generale delle travature reticolari piane; calcolo degli sforzi nelle aste e delle deformazioni elastiche,* Torino, editore U.T.E.T., 1928-1934.
- Su l'equilibrio elastico dei sistemi in cui si verificano anche deformazioni non elastiche,* « Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei (in corso di stampa).