# **Cultura Stradale**

# Dallo studio attivo e profondo alle strade d'Italia ed Europa

Il nuovo Laboratorio di Strade dell'Università di Napoli Federico II è stato dedicato al professor Luigi Tocchetti, il primo docente italiano a ricoprire la cattedra di Costruzioni di Strade nel 1929. Tra le sue "attività" anche un'intensa promozione di quello che sarebbe diventato il modello del tolling autostradale continentale, nonché, da preside della facoltà di ingegneria, l'intensissimo impegno per la formazione.

#### Renato Lamberti Università di Napoli Federico II

uigi Tocchetti, nato a Lucca nel 1902 da un padre ferroviere, si trasferì giovanissimo a Napoli dove seguì gli studi medi e superiori, fino al diploma di geometra; successivamente, mentre svolgeva un lavoro di concetto presso lo studio tecnico del professor Maffezzoli, ordinario di Ferrovie, e dopo il conseguimento anche della maturità scientifica, si laureò brillantemente in Ingegneria civile nel 1926. Immediatamente cooptato nell'Università dallo stesso Maffezzoli e precocissimo vincitore del concorso a cattedre, nel 1929 ricoprì, primo in Italia (forse in Europa), l'insegnamento di "Costruzioni di Strade", gemmato da quello di provenienza.

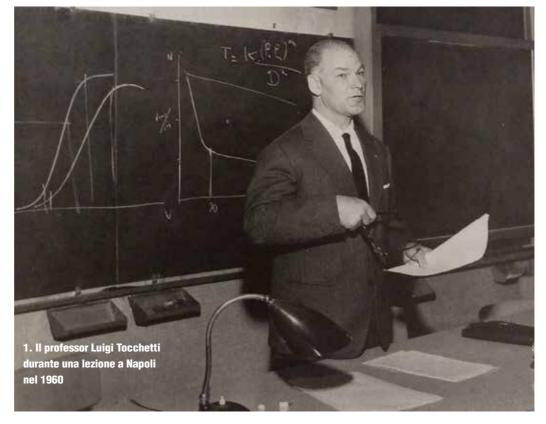
All'epoca le strade in Italia (e non solo) erano prevalen-

# L'autore

RENATO LAMBERTI, professore ordinario di Strade, Ferrovie, Aeroporti presso l'Università di Napoli Federico II, ateneo che l'ha



visto laurearsi cum laude nel 1966 in Ingegneria Civile indirizzo Trasporti, è tra i massimi esperti italiani nel campo delle infrastrutture viarie. Autore di numerose e qualificate pubblicazioni tecnico-scientifiche, progettista di primo livello e apprezzato formatore, il professor Lamberti tra gli altri incarichi ha ricoperto quello di presidente della SIIV ed è stato insignito del titolo di "Senatore emerito dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli" per aver onorato per oltre 50 anni la professione. Renato Lamberti, autore di questo ricordo proposto nel corso del recente Trentennale SIIV, è stato allievo del professor Luigi Tocchetti.



temente bianche, come ci mostrano gli antichi filmati delle "Mille Miglia" di Nuvolari, ed erano prevalentemente percorse da carri a trazione animale, oltre che da viandanti, greggi e armenti. Nel 1921 l'imprenditore edile ingegner Piero Puricelli - conte di Lomnago - ebbe l'idea, francamente avveniristica, di concepire strade recintate riservate al solo traffico veloce motorizzato, che all'epoca poteva contare complessivamente in Italia su meno di 100.000 mezzi circolanti; nonostante infinite difficoltà burocratiche, l'idea fu concretizzata e il 24 settembre 1924 fu solennemente inaugurata un'infrastruttura esclusivamente veicolare da Milano a Varese, denominata "Autostrada dei Laghi".

## Origini del pedaggio

A quei tempi il campo di sperimentazione per la ricerca del nascente settore stradale era rivolta principalmente alle tecniche di stabilizzazione superficiale e antipolvere con catrame (sottoprodotto fluido autarchico della distillazione del carbone fossile per la produzione del Coke per l'industria siderurgica): nulla di più distante dagli attuali interessi scientifici del settore, ma ciò nonostante il professor Luigi Tocchetti è il massimo artefice in Europa (e forse nel mondo) dell'evoluzione che il sistema stradale ha seguito nella seconda metà del secolo scorso: egli intuì l'importanza strategica che il capitale privato poteva assumere nel progres-





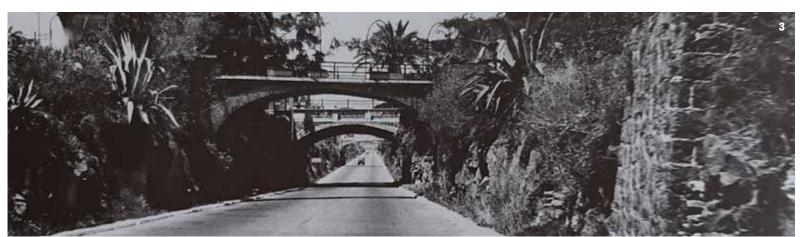
2. Autorità in
"carrozza"
(a motore) nel giorno
dell'inaugurazione
dell'Autostrada
dei Laghi nel 1924,
cinque anni dopo
Tocchetti sarebbe
diventato il primo
professore
di Strade d'Italia
e forse d'Europa
Fonte: Le Autostrade
della Prima Generazione
(Milano-Serravalle SpA)

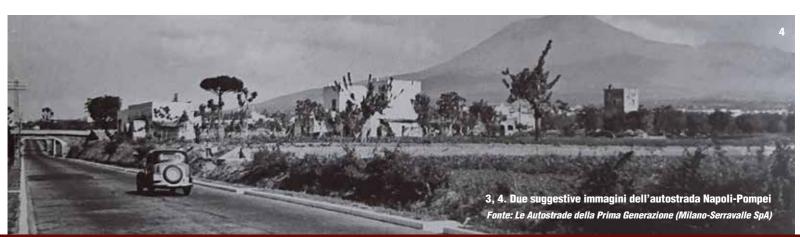
so del segmento primario della rete stradale nazionale ed europea; quindi si convinse dell'utilità di estendere ad interi rami l'esperienza del pedaggio, che fino a quel momento era stata applicata solo in America ed esclusivamente a isolate maggiori opere d'arte (viadotti e gallerie): pertanto nei primissimi anni '30 trainò un illuminato imprenditore napoletano, l'ingegner Leopoldo De Lieto, nella realizzazione a sue spese dell'autostrada Napoli-Pompei, mentre contemporaneamente il professor Carlo Isnardo Azimonti che, con provenienza

dal settore della Scienza delle Costruzioni, aveva assunto l'insegnamento di Costruzioni stradali e ferroviarie presso il Politecnico di Milano, faceva lo stesso percorso con un gruppo di imprenditori milanesi con riferimento all'autostrada Milano-Brescia e all'autocamionabile Genova-Serravalle. Del concetto di pedaggio autostradale s'impadronirono anche alcune gerarchie politiche del tempo: in particolare fu costituito l'Ente (pubblico-privato) per le attività Toscane, che promosse la realizzazione della Firenze-Mare.

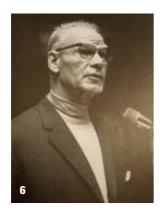
## **Piano Nazionale Autostradale**

Agli esordi degli anni '50, nel fervere delle attività di ricostruzione post bellica, il professor Tocchetti avvertì l'esigenza di razionalizzare i programmi per orientarli alla costituzione di una rete e quindi s'impegnò, come presidente della FIS (Federazione Italiana della Strada) e con il supporto operativo del solo segretario dello stesso ente (ingegner Malaspina), nel redigere il Piano Nazionale Autostradale, che la FIAT immediatamente sposò, costituendo con ENI, Pirelli e Italcementi la so-



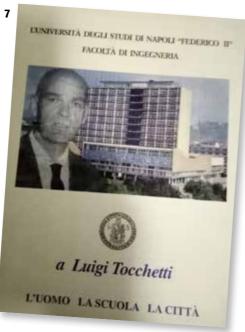






cietà SISI (Sviluppo Iniziative Stradali Italiane) e, con il supporto del carisma del professore, convinse il presidente dell'IRI (ingegner Aldo Fascetti) che la realizzazione dello stesso Piano rientrasse a pieno titolo nello scopo dell'Istituto, al quale fin dal 1933 il Governo aveva affidato il compito di attuare, gestendo con criteri privatistici fondi pubblici e/o obbligazioni garantite dallo Stato, piani industriali complessi e coordinati il cui impegno economico nessun privato era in grado di fronteggiare. Fu costituita quindi nel 1956 la "Concessioni e costruzione autostrade s.p.a.", a cui inizialmente la stessa SISI partecipò in posizione minoritaria: al consiglio di amministrazione della società, presieduto dall'ingegner Fedele Cova, il professor Tocchetti fu designato assumendone pro tempore anche la vicepresidenza: l'attività sociale fu immediatamente applicata

- 8. La barriera di esazione milanese della Milano-Serravalle, insieme all'Autosole tra le autostrade di nuova generazione Fonte: Le Autostrade della Seconda Generazione (Milano-Serravalle SpA)
- 9. Il professor Renato Lamberti, allievo di Tocchetti, con i suoi allievi, oggi: il sapere trasmesso come filo conduttore nella progettazione e realizzazione delle opere infrastrutturali



all'Autostrada del Sole, il cui progetto di massima era stato redatto dal professor Aimone Jelmoni, che intanto aveva conseguito la cattedra al Politecnico di Milano, per incarico di SISI: molti lotti dell'arteria, inclusa la Napoli-Capua furono appaltati già nel gennaio del 1957. In Europa il dibattito sul vantaggio di tariffare la percorrenza delle infrastrutture stradali primarie, per accelerarne la realizzazione, proseguì per tutti gli anni '60; chi vi scrive è stato testimone della passione con la quale il professore sostenne la sua tesi, nell'ambito della VI Commissione "Questioni economiche e finanziarie" dell'AIPCR (organismo di settore transnazionale) che presiedeva e alla quale ebbi l'onore di partecipare per il doppio quadriennio 1968-1974; in quella sede i principali suoi alleati furono i francesi e i canadesi, mentre la più strenua avversione provenne dagli inglesi, supportati da australiani, svedesi e tedeschi, che il piano l'avevano avviato e portato a un elevato grado di attuazione con finanziamento pubblico già all'epoca del ter-

- 5. Tocchetti a un convegno Italstat, Roma 1972
- 6. Intervento a un convegno dell'Università di Padova nel 1973
- 7. Una dedica dalla "sua" Facoltà di Ingegneria di Napoli

zo Reich. Pure in quel contesto la ragionevolezza della sua tesi prevalse, come ognuno oggi può constatare viaggiando in Europa. Nella stessa sede il professore sostenne l'impiego del metodo multicriteria per l'analisi comparativa degli investimenti con l'algoritmo del prodotto matriciale, sviluppato nell'ambito del "Centro Studi di Economia applicata all'ingegneria - CSEI", che egli stesso aveva fondato presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II.

## Lungimiranza per l'ingegneria

Anche la facoltà d'Ingegneria, di cui fu preside dal 1960 al 1972, deve tantissimo al professore che in 4 anni riuscì a reperire le risorse e a curare la realizzazione del complesso di piazzale Tecchio e via Claudio che oggi ci ospita, consentendone il trasferimento, nel marzo del 1965, dagli angusti spazi a disposizione negli antichi edifici centrali dell'ateneo in via Mezzocannone. Anche in quel frangente la lungimiranza del professor Tocchetti appare a posteriori sorprendente, dal momento che gli ampi spazi di guesta sede hanno consentito non solo di assorbire, in termini di posti di lavoro per i docenti e di aule per la didattica, il trauma all'epoca imprevisto della transizione, nel 1968, dall'università di élite a quella di massa, ma anche di permettere alla terza generazione di docenti che lo hanno seguito (non solo in campo stradale) di riorganizzare laboratori sperimentali completi per il sostegno della moderna ricerca di settore, come quello recentemente inaugurato che non potevamo non intestare alla personalità che vi ho delineato, di cui ho avuto il privilegio di seguire gli insegnamenti.



