

SEMINARIO EUGENIO MIOZZI ASPETTI TECNICI, STORICI, ARTISTICI ED URBANISTICI DELLE OPERE

Ateneo Veneto - Aula Magna
Venerdì 29 novembre 2019



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA

Indice

Introduzione
di Alberto Toso Fei
Giornalista e moderatore

01

03

Saluti Istituzionali
di Filippo Maria Scarinci
Segretario Ateneo Veneto

Saluti Istituzionali
di Mariano Carraro
Presidente Ordine Ingegneri Venezia

04

05

Saluti Istituzionali
di Maurizio Pozzato
Presidente Collegio Ingegneri Venezia

Saluti Istituzionali
di Ugo Dibennardo
A.D. C.A.V. S.p.A.

07

08

Saluti Istituzionali
di Roberto Ciambetti
Presidente Consiglio Regionale Veneto

Saluti Istituzionali
di Luigi Brugnaro
Sindaco di Venezia

09

11

La figura di Nicolò Starantonio
Barattiero
di Alberto Toso Fei
Giornalista e moderatore

"Mio nonno, l'ingegnere delle grandi visioni"
di Davide Croff
Nipote di Eugenio Miozzi

13

16

Eugenio Miozzi: la vita e le opere
di Marco Baldin
Coordinatore Commissione MOSE

"Eugenio Miozzi: il genio dei ponti", il film.
di Tiziano Biasioli
Belle Epoque Film

24

25

Il coraggio delle scelte innovative
di Gianluca Pasqualon
Consigliere Ordine Ingegneri Venezia

Eugenio Miozzi, architetto della Grande
Venezia
di Guido Zucconi
Architetto e Docente Universitario

33

38

La Venezia di Eugenio Miozzi
di Clemens Kusch
Architetto

Introduzione

di Alberto Toso Fei
Giornalista e moderatore



Eugenio Miozzi (1889 - 1979)

Eugenio Miozzi, bresciano di nascita, dopo la laurea in ingegneria civile, conseguita con lode a Bologna, si formò nei ranghi dell'amministrazione dello stato, dapprima nel Corpo Reale del Genio Civile e in seguito nella neonata Azienda Autonoma delle Strade Statali; inizialmente operò in Libia e poi a Belluno, Trento e Bolzano e infine a Venezia, dove ottenne i maggiori riconoscimenti professionali e dove trascorse gli ultimi anni di vita.

Pioniere dell'impiego del calcestruzzo, contribuì a divulgare questa nuova tecnica costruttiva collaborando con Luigi Santarella e scrivendo manuali tecnici di grande successo.

Contribuì allo sviluppo ed al progresso delle costruzioni stradali, guadagnandosi il prestigio di abile costruttore di ponti. Innovatore, perfezionò il metodo di autocompressione delle volte di Eugène Freyssinet e per primo in Italia, sperimentò con successo la pretensione del ferro nelle strutture di cemento armato.

A Venezia appena quarantenne, assunse la direzione dell'ufficio tecnico comunale, che resse con grande autorevolezza e con esemplare senso del dovere per oltre 20 anni. Tra le due guerre mondiali, in un periodo politicamente difficile, seppe mediare abilmente le esigenze monumentali e retoriche del regime, con il rispetto del prezioso contesto urbano e con i valori artistici della città.

Per la città lagunare, la sua azione non fu meno importante di quella svolta da altri illustri contemporanei veneziani, Giuseppe Volpi, Achille Gaggia, Vittorio Cini, Leopoldo Toeplitz e Giancarlo Stucky; il concorso delle sue opere pubbliche fu essenziale per rompere l'isolamento della città lagunare, conferirle un ruolo di livello internazionale e favorire lo sviluppo industriale, economico e sociale.

Uomo di grande cultura e sensibilità artistica, tra i mille impegni professionali, trovò il tempo di scrivere un'opera che rappresenta un pregevole omaggio letterario alla sua patria adottiva: *"Venezia nei secoli"*.

Lasciata l'amministrazione comunale per raggiunti limiti di età, non cessò tuttavia l'attività, occupandosi di studi e progetti di opere civili e di infrastrutture portuali e stradali; nuove iniziative e proposte, sempre lungimiranti e geniali, ma tali da suscitare anche discussioni e contrasti.

I tempi erano cambiati, tuttavia affrontò con rinnovata passione anche le sfide della tutela ambientale di Venezia e della sua laguna, partecipando in modo critico e talvolta polemico, al dibattito di salvaguardia.

Competente e concreto, alieno al lezioso formalismo matematico, fermo nelle proprie convinzioni, che sostenne sempre con logica rigorosa e onesta passione, fu un convinto assertore della valenza sociale dell'attività di ingegnere, che onorò come uomo, come professionista e come amministratore pubblico.

Questo convegno, voluto dall'Ordine e dal Collegio degli Ingegneri di Venezia, ci farà conoscere un po' meglio una figura chiave, un perno del '900 veneziano, che ha lasciato un segno indiscutibile e direi per fortuna indelebile. Non aggiungerei molto di più, nel senso che lascerei poi agli ospiti che si susseguiranno al tavolo parlare meglio di Eugenio Miozzi e delle sue opere.

Siamo al momento del saluto istituzionale: vi presenterò i nostri primi ospiti uno alla volta, a mano a mano che interverranno. Io sono Alberto Toso Fei, giornalista, scrittore, e mi pregio di essere anche socio di questo Ateneo.

Quelle che vedrete scorrere nei primi minuti di questa serata sono immagini storiche, in alcuni passaggi tratte da un filmato dell'Istituto Luce, in altri tratte da foto d'epoca di diversi, non tutti, dei lavori compiuti da Miozzi a Venezia.

Passo subito la parola per il primo saluto istituzionale al padrone di casa: il Presidente Giampaolo Scarante si scusa perché non può essere con noi; quindi do la parola al prof. Filippo Maria Scarinci, Segretario Accademico dell'Ateneo Veneto.

Saluti Istituzionali

*di Filippo Maria Scarinci
Segretario Ateneo Veneto*

Grazie, vi porto appunto il saluto dell'Ambasciatore Scarante che non poteva essere presente.

È per me un piacere ed un onore fare gli onori di casa a questa così ampia platea riunita qui per ricordare una figura appunto che ha avuto appunto una grande incidenza sul '900 veneziano, alla quale è dedicato questo Seminario.

Direi che persone della levatura e della elevata qualità scientifica ed umana come Eugenio Miozzi vadano mantenuti nella memoria come un esempio ed un modello da seguire.

L'Ateneo è particolarmente felice di ospitare questo seminario, perché naturalmente si pone esso stesso come un punto di riferimento per la cultura di Venezia in un momento molto difficile da tutti i punti di vista.

Vivere la città oggi è un qualcosa di particolarmente impegnativo, se la vogliamo vivere nella maniera autentica, cercando di capire i problemi, di evidenziarne le difficoltà.

Eugenio Miozzi rappresenta un esempio di capacità tecniche e ugualmente di grande passione verso questa città.

Credo che, per questa città, una cosa fondamentale sia appunto, a mio avviso, prima di tutto amarla ed amando Venezia si potrà realizzare una nuova realtà.

Io me lo auguro, spero che ci siano qui molte persone con le capacità tecniche ed umane pronte ad affrontare, naturalmente tutti insieme, i problemi che questa città, oggi fortemente colpita, ci pone di fronte.

Non rubo altro tempo agli altri colleghi ed amici che sono qui presenti, desidero solo rinnovare i sentimenti di vero compiacimento per questa iniziativa, ringraziando in particolare l'Ordine ed il Collegio degli Ingegneri della Provincia di Venezia qui rappresentati.

Grazie ancora e buon lavoro a tutti i partecipanti al Seminario.

Saluti Istituzionali

*di Mariano Carraro
Presidente Ordine Ingegneri Venezia*

Grazie, grazie a tutti voi che avete voluto essere qui presenti per commemorare da un punto di vista tecnico, ma anche sociale, la figura di Eugenio Miozzi, questo nostro collega ingegnere che ha cambiato il volto di Venezia negli anni '30; ma sulla sua figura dal punto di vista tecnico e sociale non dico altro perché avremo modo di apprendere quanto ha fatto nel corso delle relazioni che seguiranno.

A me spetta ringraziare tutti coloro che hanno contribuito alla buona riuscita dell'incontro di oggi e comincio da Tiziano Biasioli e sua moglie Miranda con i quali abbiamo, alcuni mesi fa, avviato la redazione del filmato che oggi vedrete presentato, che ripercorre le tappe di progettazione e costruzione delle diverse opere che Miozzi ha realizzato nella città di Venezia.

Ringrazio ovviamente le famiglie Miozzi e Croff che sono presenti oggi: sono i nipoti di Eugenio Miozzi. E ringrazio tutti i relatori per il grosso lavoro che è stato fatto; ne avrete poi conto durante l'incontro di oggi. La preparazione delle relazioni è stata sicuramente molto impegnativa ma anche molto stimolante.

Devo dire che ha interessato tutti noi, tutti coloro che hanno collaborato per il convegno: per richiamare l'importanza, i dettagli, la capacità produttiva di questa persona, di questo nostro collega al quale facciamo riferimento. È un esempio per noi e per il nostro lavoro.

Nell'ambito delle iniziative che l'Ordine e il Collegio degli Ingegneri di Venezia hanno in programma - permettetemi ora una piccola digressione pubblicitaria: segnalo che il 19 dicembre prossimo, nel pomeriggio, a partire dalle ore 16, si svolgerà l'Assemblea annuale degli iscritti, alla Venice Heritage Tower (VHT) di Porto Marghera, una vecchia torre di raffreddamento che è stata ristrutturata e adibita a centro congressi e che, in qualche modo, costituisce anche un esempio di un inizio di recupero di Porto Marghera quale dovrebbe essere.

Ci vorrebbe probabilmente un'altra figura come quella di Eugenio Miozzi per affrontare da par suo un tema come quello del recupero dell'intero territorio veneziano, Porto Marghera compreso, perché la sfida è effettivamente molto grande. Per cui, ripeto, l'appuntamento è per giovedì 19 dicembre pomeriggio, alla Venice Heritage Tower, qui a Porto Marghera.

Vi ringrazio per l'attenzione che vorrete prestare all'incontro di oggi e per la vostra presenza. Grazie.

Saluti Istituzionali

*di Maurizio Pozzato
Presidente Collegio Ingegneri Venezia*

Grazie. Molti ringraziamenti sono già stati fatti, per cui mi limito a dire una cosa fondamentale: quello che noi facciamo oggi ritengo sia un atto dovuto da parte degli ingegneri veneziani rispetto ad un personaggio che vogliamo valorizzare e riscoprire, anche secondo quello che ha detto adesso Mariano, riscoprire sarebbe oggi molto interessante e quindi rendiamo omaggio ad un grande collega.

Due brevi considerazioni: quando ho cominciato a lavorare a Venezia, mi sono procurato una serie di testi storici per conoscere la storia dell'ambiente in cui andavo a prestare la mia opera.

Tra i primi libri che ho avuto nel mio studio ricordo i famosi quattro volumi di "Venezia nei secoli" di Eugenio Miozzi, una sintesi della storia, dell'arte, dell'ingegneria, dell'architettura di Venezia.

Mi torna alla mente il "Bignami" di vecchia memoria, quando eravamo al liceo, ma, attenzione, non vorrei essere frainteso, i volumi rappresentano una sorta di sintesi di tutto quello che è stato scritto su Venezia.

Importante, secondo me, per chi opera a Venezia; credo che in tutti gli studi tecnici veneziani sia presente quel testo.

Devo dire poi che su Miozzi c'è stato un grande silenzio nel tempo. Ricordo che il Collegio nel 2001 ha fatto un Convegno sui ponti in generale, ed in tale sede sono stati menzionati anche i ponti di Miozzi, però era stata fatta la storia dei ponti, da quelli romani ai ponti più recenti, non per esempio quello di Calatrava che ancora non c'era; Miozzi, in quel caso, era stato ricordato tra i vari autori.

In tempi più recenti, sempre collaborando con l'Ateneo Veneto, abbiamo partecipato alle riunioni della commissione giudicatrice del Premio Torta per il restauro di Venezia, evento che abbiamo celebrato due settimane fa: in tali occasioni il nome di Miozzi è venuto fuori insistentemente, ma era difficile, in quel contesto, trovare una collocazione della sua opera, però è rimasto in memoria ed in occasione del quarantesimo della morte, nel 2019, è scattata un'idea.

Devo fare anche una citazione ed un ringraziamento al già citato Tiziano Biasioli, autore e regista di quel filmato che tra poco vedrete, una figura che mi è piaciuta molto, persona curiosa, come sono curiosi gli ingegneri d'altra parte, però al di fuori del nostro mondo, il quale andando in giro per le province di Belluno e Bolzano, ha visto per strada certe opere d'arte ricorrenti e, incuriosito, si è interessato ed è venuto fuori il nome di Miozzi.

Poi è venuto a Venezia, si è guardato intorno ed ha trovato il nome di Miozzi un pò da tutte le parti e quindi si è presentato a noi dicendo: "Si potrebbe fare ...". Questa è stata, se vogliamo, la scintilla, lo stimolo che ha innescato il lavoro che ci ha portato al seminario di oggi.

Il materiale che è stato raccolto è vastissimo e non so se ci fermeremo qua.

Estendo il ringraziamento all'Archivio Progetti dell'Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV) ed anche all'Archivio Fotografico del Comune di Venezia che ci ha concesso il materiale che oggi vedrete.

E' stato ricordato che abbiamo invitato alcuni amici per questo evento che hanno accettato con entusiasmo di fare la propria parte per dare la giusta dimensione ad un uomo dalle mille risorse, che si è interessato di mille cose diverse.

Personalmente, vedo però in Miozzi due aspetti caratteristici: la pratica e quindi la concretezza, la persona votata a risolvere i problemi, per me è il prototipo dell'ingegnere, nel senso che uno quando incomincia questa strada e si iscrive a ingegneria, sogna di laurearsi, progettare e realizzare opere che poi resteranno da vedere e poi la lungimiranza, la visione del futuro, che è la dote dei grandi: qui siamo di fronte ad una persona fuori dal comune, un genio.

Miozzi non è veneziano, quando arriva a Venezia viene in qualche modo folgorato dalla città, resta e realizza quello che vediamo.

La sua opera "Venezia nei secoli", è considerata un atto di amore verso la città che lo ha adottato. Per questo motivo io credo che noi ingegneri veneziani avevamo con lui un debito che oggi finalmente possiamo saldare.

Saluti Istituzionali

di Ugo Dibennardo
A.D. C.A.V. S.p.A.

Buonasera a tutti, grazie al Presidente per l'invito e complimenti all'Ordine degli Ingegneri per l'iniziativa. Non vi nascondo l'emozione di quando mi è stato proposto di intervenire qui, ad un convegno in tributo all'ingegner Eugenio Miozzi.

Eugenio Miozzi si è infatti formato in ANAS, un'istituzione e per me rappresenta l'ingegneria stessa. Ricordo che era il 2005, quando da Capo Compartimento per il Veneto, nominai, in suo tributo, una sala della sede ANAS di Venezia.

Oggi sono qui anche come Amministratore Delegato di Concessioni Autostradali Venete (CAV), società che gestisce il complesso sistema di attraversamento del Veneto orientale, costituito dall'abbinamento del Passante alla Tangenziale di Mestre. E' la prima Società per Azioni per rating in Italia nell'anno 2019.

E' una società totalmente pubblica (50% della Regione Veneto e 50% di ANAS) e l'anno scorso ha prodotto utili per la Regione Veneto di circa 25 milioni di Euro.

I miei sinceri complimenti all'Ordine degli Ingegneri, per questa encomiabile iniziativa e per il coraggio.

Raccontare, rendere viva la memoria dell'ingegner Miozzi è un impegno arduo con un tempismo significativo che probabilmente fotografa quello di cui il nostro Paese ha sempre più bisogno: l'uomo del fare, l'uomo che porta avanti le sue idee, i suoi progetti e li realizza, l'uomo che non ha paura di fare e che sa fare bene, con prospettiva e visione.

Le opere compiute ed il metodo tenuto dall'Ing. Miozzi sono fonte di orgoglio per tutti noi Ingegneri Italiani.

Sono quindi profondamente felice di essere qui e spero che si moltiplichino le occasioni come queste in onore delle alte personalità, come quella dell'ingegnere Eugenio Miozzi, che hanno reso grande il nostro Paese.

Grazie e buon lavoro a tutti.

Saluti Istituzionali

*di Roberto Ciambetti
Presidente Consiglio Regionale Veneto*

Gentilissimo Tiziano, ti ringrazio sinceramente per la cortesia che hai avuto nei miei riguardi, invitandomi al seminario sulle opere dell'ingegner Eugenio Miozzi, in programma per domani presso l'Ateneo Veneto a Venezia.

Trovo personalmente interessante e lodevole l'idea di dedicare un evento di questo tipo ad un personaggio illustre, competente e concreto come fu l'ingegner Miozzi, persona attenta ed amante della città di Venezia, ove operò con grande impegno, dedizione ed amore. La passione che traspare dalle sue opere e dall'ingegno in esse profuso, ci trasmettono l'immagine di una persona colta, seria ed attenta anche all'ambiente, alla tutela ed alla salvaguardia di Venezia e della sua Laguna, temi di forte attualità anche al giorno d'oggi.

Miozzi risulta essere quindi non solo un personaggio da valorizzare e riscoprire ma anche, se mi permetti, esempio per i veneti di oggi e per le nuove generazioni, a volte troppo distratte e poco attente al patrimonio architettonico, ambientale e storico che ci circonda e che dovremmo tutti valorizzare e sostenere con la stessa passione che lui ci ha trasmesso.

Le grandi opere che negli anni ha contribuito a realizzare, più di tutto parlano di lui e restano ora una testimonianza viva e preziosa del suo passaggio.

Scusandomi per un'assenza non voluta, ma che dipende esclusivamente dai doveri d'ufficio, certo della riuscita di questo importante evento, ti saluto cordialmente e ti chiedo di trasmettere questo mio saluto a quanti parteciperanno.

Saluti Istituzionali

di Luigi Brugnaro
Sindaco di Venezia

Saluto e ringrazio l'Ordine ed il Collegio degli Ingegneri per l'invito e ringrazio anche l'ing. Baldin per questa bella relazione. Ci ha parlato di scienza e tecnica di quasi cento anni fa, così lontana nel tempo, eppure ancora così attuale. Dovremmo ascoltare con più rispetto i tecnici e particolarmente gli ingegneri, che più che parlare operano: dovremmo metterli in prima linea per risolvere i problemi della nostra città, mettendo da parte chi parla a vuoto, senza competenza, come purtroppo ho visto fare tante volte negli ultimi 50 anni.

La vita di Miozzi è stata certamente dedicata ai ponti: abbiamo visto scorrere le immagini del ponte delle Libertà, degli Scalzi, dell'Accademia che abbiamo restaurato nel 2016 con le risorse di Luxottica, la quale non ha neanche voluto mettere un cartello - neanche piccolo - per farsi pubblicità. Lo dico per sottolineare che i mecenati disinteressati, per nostra fortuna, esistono ancora.

Ma solo ai ponti; Miozzi si occupò anche di infrastrutture, dei grandi temi di cui sento parlare da più di 50 anni: l'autostrada Venezia-Monaco, il porto di San Leonardo, la salvaguardia della città e della laguna, la metropolitana sub-lagunare. La sub-lagunare di Miozzi era un anello chiuso che serviva solo il centro storico e non raggiungeva la terraferma; l'idea di fondo appare ancora attuale e in seguito è stata sviluppata in tanti modi differenti. Infine si è parlato anche del problema della difesa di Venezia dal mare, un problema drammaticamente attuale. Questi sono tutti temi che in una città dove tutto è sempre oggetto di discussione, restano ancora oggi irrisolti: le questioni troppo a lungo dibattute, difficilmente trovano soluzione.

A proposito della difesa di Venezia dalle acque alte, io penso che – al punto in cui siamo – sia inutile continuare a discutere sulle opere: le iniziative avviate devono essere portate a termine nel più breve tempo possibile; penso che la gestione delle opere – l'ho già detto pubblicamente – sia un problema da affrontare successivamente, con più calma, al di fuori delle polemiche strumentali di parte. Per questo penso che sarà necessario rivolgersi agli ingegneri veneziani, ma non solo a questi, a tutti gli ingegneri per comprendere, al di là del funzionamento del Mo.S.E. di cui peraltro bisognerà anche parlare, quali siano le prospettive di difesa della città e della laguna per i prossimi 100 anni e non soltanto per le prossime emergenze contingenti.

A questo proposito, anche l'ipotesi fatta da Miozzi di sfruttare gli strati profondi del terreno pompando acqua marina per sollevare il centro storico, è sicuramente un altro tema ancora attuale, che va preso in seria considerazione.

Certamente oggi, rispetto ai tempi di Miozzi, ci sono anche altre problematiche importanti: per esempio, i cambiamenti climatici. A questo proposito, recentemente mi sono rivolto all'ONU chiedendo di istituire a Venezia un Centro Studi Internazionale sui cambiamenti climatici; credo che potrebbe dare un contributo importante per la soluzione dei problemi della città e non solo: potrebbe diventare anche un laboratorio aperto a tutte le migliori intelligenze del mondo, perché i problemi ambientali che affliggono Venezia non sono dovuti solo a fattori locali. Penso alle depressioni barometriche particolarmente violente che, come a Venezia, si verificano con crescente frequenza e intensità in tutta Europa ed in altre parti del mondo.

Evidentemente, il clima sta cambiando e non abbiamo prestato sufficiente attenzione alla difesa del territorio.

Questo vale per il centro storico e la laguna, ma il ragionamento vale anche per il bacino scolante, che è altrettanto importante perché qui ogni azione si riflette sulla laguna.

Io credo che sia giusto celebrare pubblicamente l'opera di questo ingegnere, che ha speso la sua vita per questa città, credo che sia giusto ringraziare gli eredi che ci danno l'opportunità di ricordarlo con la loro testimonianza: il coraggio del "fare". Guardate soltanto i tempi impiegati nel "fare" – è stato citato più volte dagli oratori che mi hanno preceduto – non solo i tempi di progettazione, ma anche di realizzazione delle opere. In generale, lo dico da imprenditore, le iniziative funzionano bene se si fanno rapidamente; quando le cose vanno per le lunghe o, come dicono i veneti, "*co se fa i brodi longhi*", le iniziative raramente hanno un esito felice. Quando si prende un'iniziativa, bisogna mettersi d'impegno, studiarla bene, assumere le decisioni necessarie, ci vuole il suo tempo; ma quando si parte, si parte e si deve portare a termine l'iniziativa con determinazione, nel minor tempo possibile.

A Venezia assistiamo a troppe iniziative che restano incompiute, paralizzate da un dibattito interminabile: è il risultato del "*non decisionismo*". Io credo che questa sia una delle malattie più gravi, non tanto di Venezia, ma dell'Italia intera e, in generale, degli stati democratici. Democratico è il metodo di confronto partecipato con cui si prende una decisione; ma una volta presa, questa va perseguita senza ulteriori discussioni.

Non si può ridiscutere sempre le decisioni prese: davanti agli occhi, oggi abbiamo esempi di tutti i tipi. Presa una decisione c'è sempre qualcuno che si oppone; è indubbiamente un diritto esprimere la propria opinione, ma questo diritto non deve essere di ostacolo – nel bene e nel male – ad una decisione presa. Questo è l'esempio che ci offre l'opera di quest'uomo; ma su questo punto potremmo anche discutere, perché a qualcuno il "*decisionismo*" di Miozzi potrebbe anche non piacere; tuttavia credo che sia giusto contestualizzare la sua opera in quel particolare periodo e momento storico, con le risorse eccezionali di cui poté disporre.

Avete visto le immagini del Casinò del Lido, la casa da gioco oggi dismessa; noi, tra qualche giorno perché il bilancio è in via di approvazione, lo ricompriamo: abbiamo investito molti soldi per questo, lo abbiamo fatto perché vogliamo che torni allo splendore originario. Questi nostri, sono atti concreti. Il ponte dell'Accademia è tornato nuovo, ci è voluto meno di un anno per progetto e ristrutturazione. Abbiamo addirittura risparmiato sui costi perché quando si opera rapidamente, senza che qualcuno si metta sempre di traverso, le cose possono andare a buon fine.

Lo ripeto: non si può ogni volta mettere in discussione le decisioni prese, perché questo blocca qualsiasi iniziativa.

L'*immobilismo*, questo è il vero problema con cui abbiamo a che fare oggi; ma io credo che potremmo risolverlo facendo ricorso al linguaggio matematico dei tecnici, provando a ragionare in maniera razionale per superare gli interessi di parte e le posizioni preconcepite; perché democratico deve essere il modo per prendere le decisioni ma, una volta prese, queste devono essere perseguite senza esitazioni.

Questo è l'insegnamento che arriva dalla Venezia del tempo di Eugenio Miozzi, quella Venezia che faceva le cose. Sono riusciti a realizzare piazzale Roma sacrificando una vasta area nel sestiere di Santa Croce, che era occupata da fabbricati storici che erano un esempio caratteristico di architettura minore; oggi sicuramente, quei fabbricati non verrebbero toccati.

Quella "*casa dell'automobile*", al giorno d'oggi, non sarebbe stata mai fatta perché in tutti gli operatori oggi c'è paura, la paura di sbagliare. Questa è una generazione che ha paura di sbagliare, ma chi sbaglia veramente, è chi non fa mai niente. Allora, io dico ancora una volta, non possiamo continuamente rimettere in discussione le iniziative intraprese.

Ma dico ancora di più: se guardiamo i progetti di quel tempo, quasi 100 anni fa, ci rendiamo conto che erano iniziative pensate a grande scala, con un'ottica temporale di lungo periodo; allora gli interventi si programmavano così, non si ragionava per piccoli sestieri. E' così che si fa in tutto il mondo e gli ingegneri lo fanno.

Voglio ricordare un ultimo dettaglio, a cui ho sentito solo accennare: gli studi pionieristici di Miozzi sul cemento armato precompresso, una tecnologia che oggi è matura e di impiego corrente, ma che negli anni '30 del secolo scorso aveva ancora un carattere sperimentale; secondo me, essere partecipe dello sviluppo di questa tecnica costruttiva, è stata una delle cose più importanti che fece Miozzi: la possibilità di trasferire la trazione dell'armatura nella compressione del calcestruzzo, un'idea che oggi appare scontata, ma pensate a quel tempo averla inventata.

Dobbiamo riprendere da queste cose da questo coraggio e da questa passione.

Grazie ancora per l'invito e buon lavoro grazie per il vostro lavoro.

La figura di Nicolò Starantonio Barattiero

di Alberto Toso Fei
Giornalista e moderatore

Ringrazio i nostri primi ospiti, che invito a prendere posto in sala e, prima di iniziare, prendo un minuto per dire due cose: la prima è che, come avrete già visto da programma, dopo gli interventi ci sarà una tavola rotonda dove verranno approfonditi alcuni aspetti che saranno probabilmente solamente accennati nei vari interventi che si occuperanno invece della vita e delle opere di Miozzi.

Eugenio Miozzi ha operato in un periodo molto particolare della storia italiana, questo è evidente, del quale discuteremo e del quale si parlerà alla fine del convegno che invece è incentrato soprattutto sulla persona e sulle opere. Abbiamo voluto, in qualche modo, non escludere nulla, ma solo separare i due momenti perché ci sembrava giusto così.

Prima di immergerci nella conoscenza di un ingegnere che ha segnato il '900 veneziano, a Serenissima ampiamente sepolta, volevo però prendere ancora un minuto vero per parlare di un altro ingegnere, che operò prima che la Serenissima fosse tale, che non veniva da Brescia come Miozzi, bensì da Bergamo.

Si chiamava Nicolò Starantonio Barattiero e ha lasciato anche lui il segno in questa città in cui, normalmente, nei libri storici si trovano i nomi di tanti architetti. Che hanno fatto il loro, per carità, ma queste due mete costituite da queste persone che sono due ingegneri (nel caso di Barattiero un proto-ingegnere) che quasi all'inizio della Serenissima e dopo alla sua fine, contribuiscono a realizzare degli interventi assolutamente capitali per la città, mi sembrava curioso. Perché Barattiero interviene sostanzialmente in tre luoghi che sono importantissimi per la città: il ponte di Rialto, il campanile di S. Marco e le due colonne che stanno in Piazzetta.

È ritenuto – siamo negli anni intorno al 1100 – il costruttore del primo ponte di Rialto; primo ponte “vero” perché già c'era un ponte di barche e nel momento in cui si decide di abbandonare il ponte di barche per costruire un ponte su palificazioni, lo fa lui che era bravo a farli, evidentemente, come ingegnere qui a Venezia.

È il ponte, tanto per darvi un riferimento storico, che viene bruciato da Baiamonte Tiepolo nel 1310.

Quindi immaginiamo che vi sia stata una serie successiva di interventi, ma dura un bel po' e poi prende fuoco perché i rivoltosi glielo appiccano nel 1310. Ne seguiranno altri due di legno fino ad arrivare a quello che conosciamo oggi.

Il campanile di S. Marco era da finire, mancava la cella campanaria e Barattiero si inventa il montacarichi, sostanzialmente una base con un sistema di pulegge, che contribuì – in maniera determinante – a terminare la torre più conosciuta di Venezia, il “Paron de casa”, e a renderlo, all'epoca, la torre più alta del suo tempo.

Ma Barattiero è ricordato soprattutto per il terzo intervento, quello sulle colonne della Piazzetta, che arrivano grazie al Doge Michiel – c'è questa storia che forse sono tre, forse sono due, una è andata perduta, comunque due ne vediamo – e due rimangono stese per moltissimi anni, decenni, forse un secolo, perché sono dei monoliti e nessuno sa come sollevarle, ma ci pensa lui.

Ci riesce con uno stratagemma quasi banale nella sua semplicità, ma che all'epoca funzionò: prese delle lunghe corde di canapa, le fece legare alla estremità delle colonne e fece tendere queste lunghissime corde fino all'altra estremità della Piazza e poi le fece bagnare.

Le corde, restringendosi, fecero alzare leggermente le colonne, che furono puntellate. Fece ripetere l'operazione sostituendo ogni volta le corde, finché le colonne furono completamente elevate. Si dice che i basamenti su cui ancora oggi poggiano i monoliti che – lo ricordo – erano il biglietto di ingresso di Venezia e recano le immagini dei due protettori della città, Marco e Todaro, siano stati concepiti da lui; sono bizantineggianti, ma non è un caso, l'epoca è quella.

Quando gli chiesero dalla Dominante, molto soddisfatti del lavoro, che cosa avrebbe voluto in cambio lui, che evidentemente tanto sciocco non era, chiese il permesso di poter avere sostanzialmente una bisca per il gioco dei dadi, allora proibitissimo, e gli concessero proprio lo spazio tra le due colonne.

Questo, che era il posto dove avvenivano le esecuzioni capitali, divenne dunque anche quello dove si era autorizzati a giocare d'azzardo.

Nei secoli successivi, i tenitori di questi banchi per il gioco dei dadi, dal nome del primo di loro, venivano chiamati "barattieri".

Scusatemi la digressione, però è un ingegnere che ha segnato molto i primordi di Venezia; oggi ci occupiamo di un suo successore che ha lasciato segni altrettanto importanti.

Prima di parlare dell'ingegnere però, vorremmo occuparci dell'uomo Miozzi: è per questo che con grande piacere invito a raggiungermi al tavolo dei relatori il dottor Davide Croff, che voi conoscerete come amministratore delegato della BNL e poi come presidente della Biennale di Venezia, ma che oggi, soprattutto, è il nipote di Eugenio Miozzi.



"Mio nonno, l'Ingegnere delle grandi visioni"

*di Davide Croff
Nipote di Eugenio Miozzi*



Eugenio Miozzi

Un caloroso benvenuto a tutti e grazie per essere intervenuti così numerosi in questa circostanza.

Il mio vuole essere un ringraziamento non formale, ma veramente sentito e sincero al Collegio e all'Ordine degli Ingegneri di Venezia per questa iniziativa che, al di là di solleticare l'orgoglio familiare, credo che abbia un significato molto più profondo, che il Presidente del Collegio prima ha evocato.

Infatti per la prima volta dopo quarant'anni, l'uomo e l'opera di Miozzi vengono valorizzate e leggo questa iniziativa come un risarcimento dovuto all'ingegner Miozzi che, per motivi che non è necessario qui ricordare, è stato per molti anni dimenticato per quello che ha fatto e per quello che è stato. Quindi grazie.

Come è stato accennato, io sono il primo (nel senso che sono il più vecchio) degli otto nipoti dell'ingegner Miozzi, qui sono ampiamente rappresentati, non solo quelli che, come me, portano il cognome Croff (i più numerosi per la prolificità di mia mamma) ma anche i due nipoti Miozzi, i figli dell'ingegner Giuseppe Miozzi, anche loro parte della nostra grande famiglia.

La mia qualità di primo nipote mi ha dato il privilegio di condividere ben quarantadue anni della mia vita con quella di mio nonno e credo che questo sia stato, ai fini della formazione, un privilegio che, in qualche misura, ha segnato anche il futuro della mia vita.

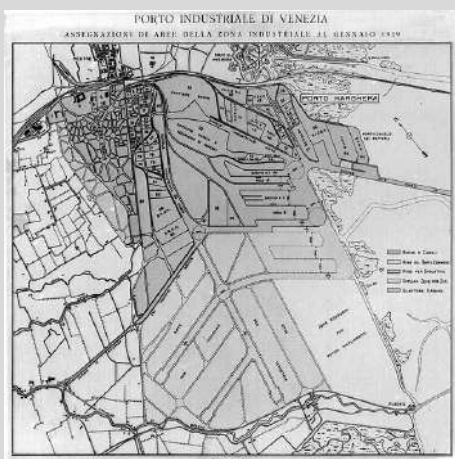
Detto questo, nei pochi minuti che mi sono stati dati, vorrei proporvi una veloce rilettura dell'opera e dell'attività di mio nonno seguendo sostanzialmente quattro linee (forse gli ingegneri li chiamerebbero vettori) linee che hanno profondamente caratterizzato la vita e l'opera di Eugenio Miozzi che sono: la curiosità, la visione, la competenza e la libertà.

Però, prima di addentrarmi, sia pure brevemente, in questi specifici aspetti è opportuno ricordare il contesto in cui l'ingegner Miozzi ha operato.

Parliamo della prima età del '900, una stagione che per Venezia è stata di estremo interesse, una stagione caratterizzata da grandi progetti, da grandi iniziative e da grandi uomini, una stagione che vedeva ancora Venezia protagonista, non solo per le sue bellezze storiche, ma

come protagonista fondamentale nella vita del nostro Paese; e qui vorrei ricordare che le grandi linee che caratterizzarono quel periodo, furono da un lato l'internazionalizzazione di Venezia che, dopo la fine della Serenissima, si era progressivamente richiusa in sé stessa e che nella prima metà del '900 si poneva nuovamente l'obiettivo di riaprirsi al mondo; dall'altro la volontà di dare a Venezia una vocazione industriale, oltretutto storica e turistica. Il primo '900 è stato un periodo che ha visto operare grandi personalità: ricordo Cini, Volpi, Gaggia, Toeplitz, Stucky, tutti nomi che hanno lasciato un'impronta forte nella Venezia di quegli anni.

Così come grandi sono state anche le realizzazioni di quegli anni; potremmo scrivere dei volumi, ma ne ricordo solo tre: Porto Marghera nel campo petrolchimico, la Società Adriatica di Elettricità (SADE) nel campo dell'elettricità e la Compagnia Italiana Grandi Alberghi (CIGA) nel campo dell'industria del turismo.



Ecco, in questo contesto, Miozzi è assolutamente inserito come "uomo del fare"; in qualche misura è stato il "braccio armato" che ha consentito a questi uomini ed a queste visioni di trovare concreta realizzazione. Sono certo che, di tutto questo, nel corso di questa riunione, verranno dati ampi scorci e puntuale conto.

Ed ora riprendiamo i quattro vettori cui facevo cenno prima.

La curiosità: per mio nonno è stata una molla insopprimibile; egli è stato fino all'ultimo giorno della sua vita capace di guardare tutto ciò che gli succedeva intorno e di cui aveva notizia, con l'occhio di chi cerca di capire, cerca di guardare al di là della manifestazione immediata; dagli eventi, dalle cose nuove che accadevano, lui riusciva sempre a trarre il significato più ampio e profondo collocandoli nelle loro più ampie prospettive. E' stata una delle sue caratteristiche fondamentali che, tra l'altro, trova riscontro nella sua opera.

Lui inizia la sua carriera all'ANAS, poi arriva a Venezia dove, come Ingegnere Capo del Comune ha trascorso venti anni dedicati alle meravigliose opere che ha lasciato in questa città.

Dopodiché, in pensione, diventa anche imprenditore e costruisce l'isola del Tronchetto; quando, ancora più anziano, sempre comunque curioso e vitale, continua ad essere uomo del fare e diventa scrittore. Sono di questo periodo i quattro volumi di "Venezia nei secoli", opera fondamentale per capire non solo la storia dei secoli passati di Venezia, ma soprattutto quello che Venezia avrebbe poi vissuto e che purtroppo oggi drammaticamente sta vivendo: il problema della subsidenza e del progressivo avanzamento delle acque.

Il terzo ed il quarto volume infatti sono dedicati al futuro di Venezia dove l'ingegner Miozzi ha esattamente previsto ciò che sarebbe successo se non si fossero prese adeguate misure di salvaguardia, che ancora non sono state prese e che, proprio in questi giorni, hanno dimostrato la drammaticità di questa inerzia.

La curiosità dunque come elemento positivo e qualificante dell'uomo Miozzi e, devo dire, nella mia ormai lunga esperienza, ho trovato solo due persone con le stesse caratteristiche: Guido Carli e Giovanni Agnelli, che avevano la stessa attitudine, lo stesso modo di vedere ciò che stava loro intorno.

Il secondo vettore, la visione, è stato già evocato nell'introduzione. Questa secondo me, è di gran lunga la caratteristica più importante dell'uomo Miozzi e della sua opera. Mio nonno ragionava a dieci, venti, trent'anni, questo è l'orizzonte che lui si dava in ogni progetto, pensiero e prospettiva della sua attività. Potremmo rileggerle tutte e in ognuna di esse troveremmo un elemento di visione di lungo termine; ne cito solo alcune.

Il ponte della Libertà; quando mio nonno decise, propose e si impuntò perché fosse a quattro corsie, veniva considerato matto: "a che cosa servono quattro corsie?". Evidentemente lui già prevedeva ciò che sarebbe successo al traffico automobilistico di lì a non molti anni, certamente non ancora negli anni '30 quando il ponte fu iniziato.



La sublagunare; mio nonno aveva chiaro in mente che, per lo sviluppo di Venezia, fosse fondamentale moltiplicare il numero degli accessi aggiungendoli di Piazzale Roma e alla stazione di Santa Lucia in funzione dei crescenti arrivi nella città lagunare. Da qui l'idea di aprire un nuovo accesso alle Fondamenta Nuove, raggiungibile attraverso la sublagunare. Un progetto che è stato ampiamente studiato e che ora giace probabilmente da qualche parte, accuratamente custodito e, naturalmente, mai realizzato.

L'Autostrada Venezia-Monaco; lui aveva capito che era fondamentale dare uno sfogo operativo sulla terraferma a Venezia e per questo progettò e, credo, regalò il progetto della Venezia-Monaco al Comune. Pensate cosa sarebbe successo a Venezia se fosse diventata, come era nell'idea del progettista, il porto della Germania e del Nord Europa. Avrebbe dato prospettive ben diverse al porto sia, più in generale, alla città di Venezia, prospettive che, ovviamente, non si sono realizzate, per la mancanza di un'adeguata infrastruttura.

Infine la Salvaguardia di Venezia, già citata, dove lo studio del fenomeno dell'acqua alta, delle sue radici, delle sue cause e, soprattutto, il tentativo di trovare delle soluzioni, hanno fatto l'oggetto di due volumi estremamente interessanti, che confermano la sua capacità di guardare nel lungo termine.

Terzo vettore, la competenza. Mio nonno era convinto che in questo paese le cose andassero fatte da chi le sapeva fare. Era orgoglioso di essere un ingegnere, era una cosa che sentiva come una sua ricchezza, anche perché ha sempre ritenuto che quella degli ingegneri fosse - e lo dico non solo perché sono ospite del Collegio e dell'Ordine degli Ingegneri, ma perché è frutto di un'esperienza familiare molto forte - una grande scuola.

Qui vorrei citare un aneddoto molto familiare, chiedendo scusa anzitempo agli architetti che fossero presenti in questa sala e appellandomi al loro senso dell'umor: "*Vedi Davide, nel nostro mestiere, gli architetti chiacchierano, gli ingegneri fanno*". Questa cosa me la ripeteva, grosso modo, tre volte all'anno e veniva peraltro completata con il seguente corollario: "*L'unico architetto che io veramente stimo e che è mio grande amico è Nervi. Sai perché? Perché è un ingegnere*". Quanto ho detto ha il valore dell'aneddoto e non implica alcun giudizio di valore né sugli architetti, né sugli ingegneri, ma sottolineare come la competenza fosse considerata da mio nonno come un elemento fondamentale per fare bene il proprio dovere.

Credo che la qualità delle sue opere sia la testimonianza più forte, evidente e palpabile di come questa competenza, correttamente applicata, abbia dato i suoi frutti.

Quando vedo la targa dove leggo che il Ponte della Libertà è stato iniziato nel 1931 e concluso nel 1933, sono sbigottito, ammirato e soprattutto rattristato se penso a come, e in quali tempi, oggi i lavori pubblici e le grandi opere infrastrutturali nel nostro paese si realizzano (se si realizzano!).

Ancora un piccolo aneddoto, sempre sul tema della competenza. A proposito del drammatico episodio del Vajont (il 9 ottobre 1963), che fece tante vittime e fu una catastrofe assolutamente epocale, mio nonno mi diceva: "*L'acqua del Vajont ha buttato giù tutti i ponti sul Piave; gli unici due che sono rimasti in piedi sono quelli che ho fatto io*". Di nuovo, anche in questo caso, letta dopo 60 anni, è la dimostrazione di come la competenza e la cura nel fare le cose fosse considerata una ricchezza.

Sarebbe bello se fosse applicabile anche ai viadotti delle nostre autostrade.

Quarto e ultimo vettore, la libertà. Mio nonno era un uomo che aveva un'assoluta libertà di pensiero, non aveva e, forse, neppure sopportava condizionamenti di sorta. Ha sempre detto e fatto quello che lui riteneva fosse la cosa giusta nel momento giusto, spesso scontrandosi con chi non la pensava come lui. Non fu certamente sempre "*politically correct*", come avrebbe potuto essere nel suo interesse, spesse volte circondandosi di impopolarità.

Tutto ciò faceva arte dell'uomo, del suo carattere, delle sue caratteristiche; retrospettivamente, credo che questo suo modo di essere, non possa che essere visto come un elemento di grande positività, anche se forse questa è una delle ragioni per cui per 40 anni, di Miozzi non si è parlato.

Bene, concludo perché credo che sia scaduto il tempo concessomi. Vorrei dire che per Venezia, per questa città ferita, per questa città umiliata da un turismo inqualificabile, ma anche per il nostro paese, dove incompetenza è diventata un modello di vita e culturale, dove la visione si

estende non a 10, 15, 20 anni, ma a 10, 15, 20 giorni al massimo e comunque non oltre le prossime elezioni regionali, io credo che la lezione di Miozzi, l'eredità di Miozzi

sia estremamente attuale, per cui auspico che venga conosciuta, interpretata, capita e, possibilmente, applicata. Grazie.

Eugenio Miozzi: la vita e le opere

di Marco Baldin

Coordinatore Commissione MOSE

Venti minuti sono proprio pochi per raccontare le vicende di un'attività professionale intensa come fu quella di Eugenio Miozzi e sono pochi anche per fare il semplice elenco delle sue opere.

Dovrò pertanto limitare il mio intervento al periodo che Miozzi trascorse a Venezia, dal quale però trasse le maggiori soddisfazioni ed i maggiori riconoscimenti. Non farò un arido elenco di opere, mi soffermerò solo su alcune di esse, quelle che la critica e l'opinione comune considerano più significative, sottolineando aspetti noti e – forse – anche poco conosciuti.

Prima di introdurre il periodo veneziano, ritengo necessario dire qualche parola su quello precedente, non meno importante, che ho dovuto omettere dalla presentazione per questioni di tempo.

Eugenio Miozzi nacque a Brescia il 16 settembre 1889 ed ottenne il diploma di ingegnere civile alla Regia Scuola di Applicazione di Bologna nel 1912, meritando la medaglia d'oro di primo del suo corso di studi.

Lo stesso anno entrò come aspirante nel Regio Corpo del Genio Civile; promosso ingegnere di ruolo, nel 1914 venne trasferito in Libia, dove si occupò di opere pubbliche e dove trascorse tutto il periodo della Grande Guerra, servendo nel Regio Esercito come ufficiale di artiglieria.

Tornato in Italia alla fine del conflitto mondiale (nel 1919), ricoprì incarichi direttivi negli uffici del Genio Civile di Udine, Belluno e Bolzano e nella neonata Azienda Autonoma delle Strade Statali (A.A.S.S. che, nel secondo dopoguerra, diventerà ANAS), occupandosi prevalentemente dei lavori di ripristino della rete e delle infrastrutture stradali danneggiate dalla grande guerra; fu in questo periodo che si guadagnò fama pioniere nell'uso del cemento armato, ma soprattutto, quella di abile costruttore di ponti.

Per disposizione del Ministero dei Lavori Pubblici, nella primavera del 1931, lasciò la direzione compartimentale dell'A.A.S.S., dove ricopriva l'incarico di Ingegnere Capo, per trasferirsi a Venezia a dirigere l'Ufficio Tecnico Comunale.

A Venezia lo precedeva la fama, guadagnata nei precedenti impieghi dell'amministrazione statale, di tecnico competente, di funzionario rigoroso, di uomo dotato di un alto senso del dovere. Il Ministero lo ritenne la persona più adatta per portare a compimento gli ambiziosi piani del governo e dei finanzieri e industriali locali, che volevano trasformare Venezia in una moderna città industriale.

In quegli anni, l'ufficio tecnico del Comune di Venezia era travagliato da una radicale ristrutturazione: gli ultimi due ingegneri che si erano succeduti alla direzione dei servizi tecnici, Fulgenzio Setti ed Emilio Emmer, in rapida successione (rispettivamente, nel 1927 e nel 1929), avevano rassegnato le dimissioni.

L'accusa loro rivolta dalle autorità politiche locali, era di essere responsabili del disordine amministrativo e dell'inefficienza dell'ufficio tecnico del Comune, che ritardavano i programmi del governo; in realtà entrambi pagarono a caro prezzo la mancata condivisione dei piani e degli obiettivi imposti dal regime e dai potenti imprenditori locali, piani che i due tecnici rimossi consideravano poco rispettosi della città e dei suoi valori storico e monumentale. Emilio Emmer, in particolare, pagò anche la colpa di non essersi mai iscritto al Partito Nazionale Fascista.

Con la rimozione di Emmer, il 21 agosto 1929, le funzioni di Ingegnere Capo vennero attribuite provvisoriamente a Mario Baldin, capo della divisione tecnologica del Comune e ingegnere più anziano in servizio che, nel 1925, aveva progettato e realizzato l'impianto di illuminazione pubblica di Venezia alimentato da energia elettrica, uno dei primi in funzione in Italia.

Il 13 gennaio 1930, Mario Baldin redasse ed inoltrò al Magistrato alle Acque di Venezia, il *"Progetto di massima delle nuove vie di comunicazione dal Canal Grande a Porto Marghera"*, dell'importo di 120 milioni di lire. L'ingegner Umberto Fantucci, allora membro della Consulta Comunale, era l'ispiratore della nuova via di comunicazione *"intermodale"*, che doveva collegare il centro storico con Porto Marghera.

A lui si deve anche la stipula della convenzione con il Ministero dei Lavori Pubblici che, vincendo le resistenze di finanzieri, industriali e imprese locali, attribuiva al Comune di Venezia il compito progettare e poi, con gara pubblica, di realizzare il ponte autostradale, la nuova via d'acqua e le opere accessorie.

E' proprio il contrario di quello che avverrà circa ottanta anni più tardi con la costruzione del Mo.S.E., quando all'appalto gestito da un ente pubblico (il Magistrato alle Acque), il ministero preferirà l'affidamento diretto ad un consorzio di imprese ... con i risultati che sono sotto gli occhi di tutti.

Fantucci venne eletto senatore nel 1929 e abbandonò l'impresa. Bisognava trovare la persona adatta per portare a termine il gravoso impegno e la scelta cadde su Eugenio Miozzi.



**Il ponte "Littorio" (oggi "della Libertà")
in fase di costruzione (1932)**

Il progetto di massima prevedeva: "... la costruzione di un ponte dalla terraferma a Venezia per doppia linea tramviaria, per autostrada e per pista ciclopedonale, di una stazione tramviaria sopraelevata e di altre opere, tra cui un nuovo ponte sul Canal Grande ..." e inoltre "... lo scavo di un nuovo canale, il "Canal Piccolo", per mettere in comunicazione diretta la stazione ferroviaria con San Marco ..."

Il progetto venne approvato dal R. Magistrato alle Acque il 24 gennaio 1930, e dal Consiglio Superiore dei LL PP il 29 gennaio 1930, con poche – anche se significative – prescrizioni, riducendo l'importo delle opere a 110 milioni di lire. In una settimana il progetto di una complessa opera infrastrutturale, ottenne un'autorizzazione che, nella migliore delle ipotesi, oggi richiede molti anni, con il contorno di discussioni e polemiche interminabili.

Nel suo voto, il Magistrato alle Acque ammise "... la possibilità di esecuzione dell'opera stessa senza pregiudizio per il buon regime idraulico lagunare ...", mentre il Consiglio Superiore dei LL.PP. riconobbe che "... la celerità delle comunicazioni è condizione essenziale per l'incremento della vita industriale e commerciale della città ..." e, sia pure ammettendo che le opere avrebbero avuto un impatto sul carattere storico e monumentale di quella parte della città (i sestieri di Santa Croce e Dossoduro), tuttavia il Consiglio Superiore liquidò la questione in modo sbrigativo, sostenendo che "... in ogni modo, nello studio del progetto esecutivo, si potranno limitare le demolizioni nella maniera più opportuna nei riguardi artistici ..."

Il progetto preliminare, firmato da Baldin e approvato dal Consiglio Superiore dei LL.PP., conservava lo snodo principale dei collegamenti alla stazione ferroviaria di Santa Lucia nel sestiere di Cannaregio che, per questo, era anche il punto di arrivo della tramvia. Il ponte stradale, concepito in funzione dell'esercizio del porto, aveva una struttura di cemento armato ed era fondato su pile isolate per ridurre l'impatto sulle correnti; un rivestimento di mattoni avrebbe nascosto alla vista il calcestruzzo delle strutture.

Miozzi assunse la funzione di Ingegnere Capo del Comune di Venezia, il 1 marzo 1931 e pose subito mano al progetto esecutivo del ponte, apportandovi modifiche sostanziali. Egli si rese conto delle opportunità offerte dal piazzale di arrivo del ponte stradale, intuendo quale sarebbe stato lo sviluppo futuro del traffico su gomma (la preveggenza di Miozzi, sottolineata dal dott. Croff).

Pertanto spostò lo snodo principale dei collegamenti nel punto di arrivo del ponte stradale, nel sestiere di Santa Croce, ed alla tramvia su rotaia, sostituì più moderni veicoli su gomma a trazione elettrica, alimentati da una linea bifilare (quel mezzo che tutti oggi conosciamo come "filovia"); in questo modo, Miozzi ottenne anche un allargamento della sede stradale utile, che da due passò a quattro corsie di marcia totali.

Alle travi ed alle pile in cemento armato del ponte, Miozzi sostituì le più tradizionali volte piene in muratura di mattoni, impostate su ingombranti pile di pietra e calcestruzzo, fondate su pali battuti.



Il ponte di Miozzi, dai Pili a Piazzale Roma, è lungo 4035 m e largo 22; i lavori, diretti da Baldin, furono affidati all'impresa edile Ferrobeton di Roma, che li portò a termine in soli 18 mesi. Il ponte e la nuova via d'Acqua, il "Canal Piccolo" (in seguito "Rio Nuovo"), vennero inaugurati il 25 aprile 1933, festa di S. Marco, alla presenza di S.A. il Principe di Piemonte.



Con i lavori del ponte, partirono anche quelli della "casa per l'automobile", per i servizi di sosta, assistenza tecnica e ristorazione, che il progetto preliminare approvato dal Consiglio Superiore LL.PP. aveva soltanto previsto.

Come si sa, l'edificio, costruito in cemento armato, è composto da due corpi di fabbrica divisi da un cortile centrale, alle cui estremità si trovano le rampe elicoidali di salita e discesa ai diversi livelli.

L'autorimessa poteva contenere oltre 1700 veicoli, distribuiti su quattro livelli fuori terra, un seminterrato e un coperto carrabile. Negli anni '30 era il più grande parcheggio coperto d'Europa e tale restò fino agli anni '50; oggi la capienza complessiva è stata aumentata a 2300 veicoli.

Il progetto era ispirato dai principi dell'architettura razionale e funzionale contemporanei, la cosiddetta "Architettura moderna"; esteriormente è evidente la suggestione delle opere coeve di Ludwig Mies van der Rohe, particolarmente del Business Park di Krefeld, in Germania (del 1931).

Per creare Piazzale Roma e aprire il "Canal Piccolo", vennero sacrificati fabbricati, calli e campielli dei sestieri di Santa Croce e Dossoduro, fino al rio di Cà Foscari e venne occupato il parco pubblico di palazzo Papadopoli.

Il ripristino della viabilità pedonale tra Santa Croce e Dossoduro, richiese la costruzione di nuovi ponti sul "Canal Piccolo", dove Miozzi trovò il modo di sperimentare per realizzare la volta, la tecnica "autarchica" della muratura di mattoni armata: i ponti di Santa Chiara, di Papadopoli, dei Tre Ponti, dei Ragusei, della Cereria, di S. Pantalon e di Ca' Foscari.

Non venne invece realizzato quello che avrebbe potuto essere il quarto ponte sul Canal Grande; per questo si dovrà aspettare Santiago Calatrava, ottanta anni più tardi.

Miozzi non completò neppure la sistemazione definitiva del terminal automobilistico di Piazzale Roma, che ancora oggi resta una grande incompiuta veneziana.

La costruzione del ponte stradale e della nuova via d'acqua, determinarono una nuova trasformazione urbana del centro storico di Venezia, che ebbe un'importanza paragonabile a quella subita cento anni prima, quando venne costruito il ponte ferroviario (1846).

L'importanza del sestiere di Dossoduro, marginale e depresso, crebbe rispetto al resto delle città, attirando investimenti; di questo, trasse beneficio anche il patrimonio edilizio esistente.



Dopo la realizzazione del ponte stradale e della nuova via d'acqua, Miozzi si occupò della sostituzione dei due ponti metallici costruiti da Alfred Neville sul Canal Grande, all'Accademia (1835) ed a Santa Lucia (1858).

Questi ponti, di uno stile definito "industriale", apparivano del tutto estranei al contesto architettonico del Canal Grande e non erano neppure graditi all'opinione pubblica.

Inoltre, erano troppo bassi per il transito dei natanti: durante i periodi di alta marea, si doveva ricorrere al trasbordo dei passeggeri e delle merci, tra due pontili posti ai lati opposti dei ponti.

Neppure a Miozzi piacevano i ponti di Neville: *"Il perché di questa strana struttura ... credo che risiedesse unicamente nel desiderio di far cosa nuova"*; fu il suo giudizio lapidario riportato in una pubblicazione tecnica di quel periodo.

Negli anni '30 il ponte in ferro dell'Accademia (che allora era chiamato *"della Carità"*) era pericolante e si dovette procedere - oggi si direbbe - in condizioni di *"somma urgenza"*, alla sua sostituzione.

Miozzi progettò un ponte provvisorio in legno costituito da due arcate portanti, composte da elementi modulari intercambiabili, tali che le operazioni di manutenzione, potessero avvenire facilmente, senza interrompere il transito pedonale e acqueo.

Il ponte ha una luce di 48 m ed una freccia di 6 m. lavori di costruzione - più propriamente, di montaggio dei componenti - furono diretti da Baldin e durarono in tutto 37 giorni, senza interrompere il transito nel Canal Grande; il ponte provvisorio venne aperto al pubblico il 19 febbraio 1933.

Contestualmente, il podestà Giovanni Marcello bandì un concorso nazionale per un nuovo ponte in pietra, che venne vinto da un progetto di Duilio Torres; ma prima gli alti costi dell'opera e poi la nuova guerra, trasformarono il ponte di Miozzi, da provvisorio a definitivo.



Tuttavia il ponte dell'Accademia, proprio perché provvisorio e in legno, ha avuto sempre bisogno di un'attenzione continua e costosa e frequenti sono stati gli interventi di manutenzione, per assicurare le condizioni di sicurezza. I principali avvennero nel 1948, sotto la direzione dello stesso Miozzi, nel 1985 e, recentemente, nel 2016.

Alla stazione di Santa Lucia, in considerazione del contesto storico e architettonico in cui l'opera andava inserita, Miozzi volle fare un ponte degno di quello che, all'inizio degli anni '30, era ancora l'unico attraversamento in pietra del Canal Grande: il ponte di Rialto. Miozzi progettò un ponte interamente di pietra d'Istria, che superava il Canal Grande con un'unica esile arcata di spessore 1,3 m alle imposte e 80 cm in chiave, con una luce di 40 m ed una freccia 8 m.

La pietra usata è della cava di Orsera, la stessa dalla quale Jacopo Sansovino, nel 1537, prese il materiale per la candida libreria che si affaccia sulla Piazzetta di S. Marco. E' Miozzi stesso che, orgoglioso, lo sottolinea per lui quel ponte è la continuità ideale con le opere dei grandi artefici e architetti del passato, che hanno reso la città immortale.

Il ponte è esile a tal punto, che Miozzi ricavò i vani per il passaggio dei servizi tecnici nei parapetti, all'interno dei corrimani. Per lo stesso motivo, per centrare la risultante delle azioni di carico, Miozzi ricorse al "metodo delle lesioni sistematiche", un sistema di autocompressione delle volte affatto originale, da lui stesso sperimentato con successo nella costruzione di ponte Druso, sul torrente Talvera a Bolzano, nel 1931.

Il ponte degli Scalzi, fu aperto al pubblico il 28 ottobre 1934 e destò in tutti, allora come ancora oggi, grande ammirazione; il poeta Diego Valeri lo definì: "Un esile sopracciglio marcato a candida Meraviglia".

Il 1931 è anche l'anno d'inizio della costruzione della "Riva dell'Impero" (oggi "dei sette martiri"), che venne completata solo nel 1937; la monumentale opera, si deve in gran parte dal R. Magistrato alle Acque, che sotto la direzione del presidente Luigi Miliani, costruì la sponda fronte bacino, lunga 360 m e profonda oltre 10 m, impiegando cassoni di cemento armato autoaffondati.

Questi cassoni venivano trasportati sul posto in galleggiamento e venivano affondati in opera, con un sistema di scavo pressurizzato dall'interno. Come si vede, si trattava di lavori che, ancorché fatti con tecniche di posa meno evolute di quelle impiegate oggi, per dimensioni e difficoltà non avevano certo nulla da invidiare a quelle dei cassoni di fondazione del Mo.S.E.

Su progetto di Duilio Torres, Miozzi realizzò la passeggiata fronte bacino, profonda da 20 a 30 m, di grande effetto scenografico; costruì il ponte in legno del Paradiso, proprio di fronte all'ingresso dell'Arsenale, prendendo a modello un antico ponte levatoio preesistente.

La realizzazione della riva dell'Impero, fu per Duilio Torres l'occasione per dare compimento al progetto di Giannantonio Selva (1807): la definitiva sistemazione dei giardini pubblici e della via Eugenia, nel sestiere di Castello.

La riva, che avrebbe dovuto ospitare il terminal marittimo per transatlantici della "Grande Venezia", oggi è una delle passeggiate più amate da Veneziani e turisti.



Non meno importante fu l'attività svolta da Miozzi nel settore della pianificazione urbana. Era convinto che per risanare il centro storico, fosse necessario ridurre la densità abitativa e promosse lo sviluppo dei nuovi quartieri residenziali dell'isola di S. Elena nel 1932 e delle "Quattro Fontane" al Lido nel 1938, ed in terraferma a Mestre ed a Marghera nel 1934. Favorì lo sviluppo e la razionalizzazione dei servizi di acquedotto, di distribuzione del gas e di alimentazione elettrica, che erano affidati a società private e che, nei primi anni '30, non coprivano ancora tutto il territorio comunale.

A Mestre, in particolare, la creazione di Porto Marghera aveva causato il rapido e disordinato sviluppo dell'abitato.

Il comune era stato soppresso nel 1927 ed era necessario aggiornare il vecchio piano di fabbricazione del 1925, ormai superato. Un concorso pubblico, bandito nel giugno del 1934, non ebbe esito convincente, anche se tre progetti vennero comunque premiati.

Nel 1936 venne istituita la sezione di terraferma dell'Ufficio Tecnico comunale, diretta da Antonio Rosso. Rosso, con la supervisione di Miozzi, nel 1937 redasse il "*Piano regolatore di massima per l'ampliamento ed il risanamento dell'abitato di Mestre*", un piano che armonizzava le idee migliori dei tre progetti premiati, promuoveva il decentramento residenziale, risanava il patrimonio edilizio esistente e favoriva l'ordinato sviluppo dell'abitato in direzione di Venezia, lungo un moderno asse intermodale che, idealmente, collegava l'entroterra al litorale.



A Venezia, il Regio Decreto n°1901 del 21 agosto 1937, aveva introdotto per la prima volta, il concetto di "salvaguardia del carattere lagunare e monumentale".

Quel primo provvedimento aveva un obiettivo limitato: finanziare la ripresa degli interventi straordinari che, a intervalli più o meno regolari, dovrebbero essere sempre fatti in centro storico, per preservarne il patrimonio edilizio dal degrado: azioni di recupero igienico e ambientale, interventi di risanamento e consolidamento di edifici, escavazione dei rii.

L'azione di Miozzi fu rispettosa del carattere monumentale della città, ma anche attenta alle opportunità offerte dai tempi moderni; per la manutenzione dei canali interni, promosse interventi innovativi al fine di rendere agevoli e poco dispendiose le operazioni periodiche di asciutta: rivestì di calcestruzzo il fondo dei rii e dotò le estremità di gargami per panconi, ricavandoli entro blocchi squadrate di pietra d'Istria.

Miozzi si occupò di edilizia pubblica, alloggi popolari in centro storico, nelle isole ed in terraferma; fece anche prestigiosi restauri: la loggia della pescheria a Rialto, nel 1937 il teatro "La Fenice", con la collaborazione con Nino Barbantini per le decorazioni, nel 1938 il palazzo Cà Giustinian sul Canal Grande, per ospitare la casa da gioco del Lido, durante la bassa stagione.



Nel 1936, su pressione di Giuseppe Volpi e della Compagnia Italiana dei Grandi Alberghi (CIGA), il governo concesse al comune l'autorizzazione ad aprire una casa da gioco a Venezia.

Nelle intenzioni di Volpi, la casa da gioco doveva integrarsi con le attività della Biennale d'Arte e della Mostra del Cinema, in un complesso prestigioso e monumentale, che desse al mondo un'immagine moderna e prospera della città e, di riflesso, della nazione. Questa fu l'ultima grande sfida affrontata da Miozzi per Venezia.

Il sito della casa da gioco venne scelto a poca distanza dall'Hotel Excelsior, dove dal 1932 si teneva la Mostra Internazionale del Cinema, in un'area verde fronte mare, parzialmente occupata dal forte austriaco delle "Quattro Fontane", le cui strutture superstiti vennero inglobate nel nuovo edificio.

Il progetto, ispirato allo stile solenne ma nello stesso tempo sobrio di Marcello Piacentini, prevedeva tre fabbricati collegati da un lungo porticato: a sinistra il palazzo del cinema, destinato ad ospitare manifestazioni, spettacoli, concerti e conferenze, che era collegato all'hotel Excelsior da un sottopasso pedonale, al centro la casa da gioco ed a destra un palazzo uguale al primo, destinato ad ospitare una grande piscina coperta.

Per i fabbricati, Miozzi scelse una struttura con solai in cemento armato e muratura di mattoni pieni, impostata su uno "zatterone" massiccio, fondato su una tradizionale palificata in legno. Per gli arredi e le decorazioni interne si avvale della consulenza di Guido Iscra e di un'apposita commissione, composta da funzionari comunali affiancati da personalità dell'arte contemporanea, che idearono un allestimento raffinato e moderno, di grande impatto emotivo.

I tre palazzi erano dotati dei più moderni impianti tecnologici per riscaldamento e raffrescamento degli ambienti; la piscina, in particolare, in inverno avrebbe potuto essere trasformata in un campo di pattinaggio sul ghiaccio, grazie ad un avveniristico impianto frigorifero.

La casa da gioco, iniziata nel novembre 1937, venne inaugurata il 30 giugno 1938, dopo soli otto mesi di lavoro. Lo scoppio della guerra però impedì il completamento del progetto, compromettendo irreparabilmente l'effetto scenografico complessivo.

Il secondo conflitto mondiale fu una dolorosa parentesi che vanificò gran parte dei risultati sociali ed economici che la città lagunare e quella di terraferma avevano raggiunto anche grazie all'azione di Miozzi.

Alla conclusione del conflitto, Miozzi e Baldin furono entrambi sospesi dal servizio per motivi politici; subirono l'inchiesta ed il processo della Commissione di Epurazione ma, alla fine, vennero assolti entrambi e reintegrati nel ruolo e nelle funzioni.

Dopo la guerra il clima politico cambiò: il "*decisionismo*" che negli anni '30 aveva tanto caratterizzato le iniziative pubbliche, lasciò il posto a nuove procedure democratiche e partecipate. Lentamente si fece strada una nuova sensibilità nei confronti dei valori ambientali e dei beni monumentali della città.



Miozzi lasciò l'amministrazione comunale nel 1955 per raggiunti limiti di età; tuttavia proseguì l'attività professionale in associazione con il figlio Giuseppe e con Mario Croff, prima come imprenditore, in seguito come progettista e consulente. Nuovi progetti e nuove iniziative, sempre lungimiranti e geniali, ma anche tali da generare accesi contrasti e dibattiti.

Nel 1955, presentò un progetto di "metropolitana" sublagunare a Venezia; in realtà, non si trattava di una ferrovia leggera subacquea, ma piuttosto di un'autostrada che dal molo del Tronchetto correva subacquea lungo le Fondamenta Nove fino all'Arsenale; da qui proseguiva in superficie su zatteroni galleggianti, su rilevati arginali e sulle isole dell'estuario (Le Vignole e S. Erasmo), fino a collegarsi con la via Fausta a Punta Sabbioni.

La "metropolitana" aveva una lunghezza totale di 10,6 km, dei quali 6,5 in galleria sottomarina e 4,1 su argini e zatteroni galleggianti, provvisti di ponti e varchi mobili per il transito dei natanti. Nel 1955, il costo complessivo dell'opera era stimato in 12 miliardi di Lire.

Il progetto era nato a metà degli anni '30 e si era sviluppato per gradi: Miozzi aveva rivisto e corretto il tracciato più volte; nelle sue intenzioni, la "metropolitana" doveva rivitalizzare le zone orientali del centro storico che nel 1932 erano state penalizzate dalla costruzione del terminal automobilistico di Piazzale Roma, che le aveva rese marginali, il sestiere di Castello ed il quartiere residenziale di S. Elena, e inoltre doveva agevolare l'urbanizzazione delle isole delle Vignole e di S. Erasmo.

Con il ponte lagunare, la strada statale "Romea" e con una strada litoranea attraverso le isole di Pellestrina e il Lido, la metropolitana avrebbe creato un grande anello attorno alla laguna meridionale.

Il progetto di Miozzi, pur essendo una moderna infrastruttura intermodale, tuttavia non aveva impatto visivo alcuno in centro storico, perché le stazioni intermedie coincidevano con gli approdi del servizio pubblico di navigazione e questo consentiva lo scambio tra i sistemi di trasporto su acqua (in superficie) e su gomma (subacqueo). Un progetto coraggioso e lungimirante, ancora oggetto di studi, proposte e tesi di laurea, che anche di recente (nel 2008) è tornato d'attualità, in una mostra ed in una pubblicazione di IUAV.

Nei primi anni del "boom" economico, il settore dei trasporti appariva già strategico, ma l'Italia non aveva ancora sviluppato la rete autostradale. Nel 1956 Miozzi presentò il progetto di un'autostrada per collegare Venezia a Monaco di Baviera; un'opera innovativa anche dal punto di vista tecnico: superava il tratto montano a carreggiate sovrapposte e prevedeva anche la posa di un oleodotto parallelo.

L'autostrada avrebbe fornito alla Germania un collegamento agevole e diretto al mare; per Venezia, sarebbe stata la tanto attesa occasione per il rilancio del porto e dell'area industriale. Questa iniziativa, più che difficoltà finanziarie, incontrò ostacoli politici e suscitò critiche di natura ambientale; tuttavia, appare ancora attuale e, di quando in quando, trova nuovi sostenitori che la ripropongono.

Dopo il drammatico evento del 4 novembre 1966, in virtù del prestigio e dell'autorevolezza da tutti riconosciuta, fu chiamato a fare parte del "*Comitato interministeriale per lo studio dei provvedimenti a difesa della città di Venezia e a salvaguardia dei suoi caratteri ambientali e monumentali*" (il cosiddetto Comitato); in questa veste, Miozzi sostenne posizioni personali, che lo misero in contrasto con parte dei componenti il Comitato, soprattutto con alcuni rappresentanti del mondo scientifico e accademico.

Miozzi era convinto che la subsidenza a Venezia fosse dovuta alle estrazioni, agli sprechi, ed agli abusi di acqua di falda per usi civili e industriali, verificatisi nel XX secolo. Stimò che dalla fine del XIX secolo, a Marghera, il suolo aveva subito un abbassamento locale di 11 m; tuttavia era convinto che l'eliminazione dei prelievi, a causa delle utilizzazioni esistenti a monte, tesi sostenute dalla maggioranza del Comitato, da sola non avrebbe risolto la situazione di Venezia, perché la nuova quota di equilibrio della falda freatica, sotto il centro storico, sarebbe rimasta ancora troppo depressa.

Per Venezia, riteneva che fosse necessario ripristinare le condizioni di equilibrio "naturali" di fine XIX secolo e questo poteva essere fatto agevolmente pressurizzando la falda in situ.

Calcolò che immettendo a pressione 439 000 mc di acqua di mare nel sottosuolo con 4 impianti ubicati nelle isole della laguna e disposti ai vertici di un ideale quadrilatero attorno al centro storico, si poteva sollevare la quota piezometrica della falda fino a + 4 m s.l.m. (quota "naturale" del 1858) e che realizzando un diaframma impermeabile seguendo il quadrilatero, si poteva stabilizzare la pressione nel sottosuolo. Miozzi era convinto che, operando in questo modo, si sarebbe potuto compensare anche il temuto innalzamento del livello medio del mare.

Alla maggioranza del Comitato, questa proposta apparve avventata e non venne presa in seria considerazione; oggi però, abbiamo la conferma che fu uno sbaglio. Nel 2012, un team di studiosi dell'Università di Padova, coordinati da Giuseppe Gambolati, ha calcolato che si potrebbe sollevare Venezia di 30 cm, iniettando nel sottosuolo 150 000 mc di acqua salata, con 12 stazioni di pompaggio allineate su un'ideale circonferenza centrata a Venezia. In questo caso, lo studio è stato condotto con l'ausilio di sofisticati codici di calcolo applicati ad un modello di rappresentazione tridimensionale del sottosuolo.

Dunque, Miozzi era giunto alle stesse conclusioni di Gambolati 50 anni prima, semplicemente ragionando sui dati di fatto, con il solo supporto di un regolo calcolatore da tavolo.

Per difendere Venezia dall' "acqua alta" Miozzi, ancora contro il parere della maggioranza dei componenti il Comitato, rifiutava gli interventi di temporaneo sbarramento delle bocche di porto (il Mo.S.E.); era infatti convinto che, in forza del progressivo innalzamento del livello medio del mare gli interventi di chiusura, con l'andare del tempo, sarebbero stati così frequenti da togliere ogni possibilità di comunicazione col mare.

Egli sosteneva piuttosto la necessità di dividere la laguna in tre bacini indipendenti, comunicanti con il mare attraverso tre bocche separate. Ogni bocca sarebbe stata provvista di luci regolate, per il ricambio dell'acqua, e di conche di navigazione, per il traffico marittimo. Stimò che per fare un completo ricambio dell'acqua del bacino centrale, quello contenente il centro storico (di circa 9000 ha), fosse necessario evacuare circa 2,5 milioni di mc al giorno (circa 30 mc/s), pertanto ubicò un impianto di sollevamento della potenza di 1 MW a Fusina, sul margine della laguna, contando sul fatto che l'evacuazione forzata, avrebbe richiamato attraverso le luci regolate della bocca, altrettanta acqua.

Un progetto che oggi appare di impatto devastante, dove la difesa dalle acque alte è affidata unicamente alle quote di sommità arginali ed alla interruzione definitiva e permanente del collegamento mare-laguna, non limitata solo ai momenti più critici.

Miozzi però non ebbe mai dubbi sull'efficacia della sua proposta, che sostenne sempre con onesta passione.

Un solo pericolo temeva: isolando la laguna dal mare, si sarebbero potute creare delle vie sotterranee di infiltrazione dell'acqua marina che, a lungo andare, avrebbero potuto compromettere la stabilità degli argini.



Miozzi morì a Venezia il 10 aprile 1979. Tra le due guerre mondiali, in un periodo politicamente difficile, seppe mediare abilmente le esigenze monumentali e retoriche del regime e gli interessi economici e industriali degli imprenditori, con il rispetto del prezioso contesto urbano e con i valori artistici della città.

Per Venezia, la sua azione non fu meno importante di quella svolta da altri illustri contemporanei, Giuseppe Volpi, Achille Gaggia, Vittorio Cini, Piero Foscari, Leopoldo Toeplitz e Giancarlo Stucky.

Il concorso delle sue opere fu essenziale per rompere l'isolamento della città lagunare, conferirle un ruolo di livello internazionale e favorire lo sviluppo industriale, economico e sociale.

Con questo, ho esaurito il tempo a mia disposizione, pertanto concludo qui, ringraziandovi per la cortese attenzione e per la pazienza

"Eugenio Miozzi: il genio dei ponti", il film.

*di Tiziano Biasioli
Belle Epoque Film*

Sono Tiziano Biasioli di Belle Epoque Film. Dopo aver passato decenni sulle strade asfaltate e sterrate del Campionato Mondiale dei Rally Automobilistici per il Gruppo Fiat, mi sono dedicato alla produzione di video turistico-culturali e durante le riprese di uno di questi, in quel di Belluno, mi sono soffermato più a lungo su un ponte attraversato più volte velocemente: quello della Vittoria.

Elegante, l'ho definito e ne ho ripreso i numerosi dettagli artistici. Un bel pannello ne illustrava le caratteristiche ed indicava il progettista: l'ing. Eugenio Miozzi, che aveva progettato un gran numero di opere prestigiose anche a Venezia, prima fra tutte, il Ponte Translagunare.

Scorrendo l'elenco dei suoi progetti, mi sono reso conto che era ben difficile visitare o vivere a Venezia senza calpestare quotidianamente una sua opera ancora efficiente.

Mi è nata una forte passione per questo "genio dei ponti" e, approfondendo, ho scoperto che ha progettato anche i duecento chilometri montani della Strada Statale del Brennero, con dodici ponti, il ponte Druso a Bolzano ed ha ripristinato e ricostruito tutte le strade nazionali del Cadore, distrutte dopo la Grande Guerra, compresi venti ponti.

Si trattava allora di mettere in video le sue opere ed ecco trovo questa perfetta sintonia con l'Ordine degli Ingegneri di Venezia, presieduto da Mariano Carraro, e con il Collegio degli Ingegneri, presieduto da Maurizio Pozzato.

Il risultato l'avete visto, ora stiamo percorrendo le strade del bellunese alla scoperta dei suoi ponti, quasi tutti ancora efficienti. Di stretta attualità il restauro di quello di Santa Caterina a Ponte nelle Alpi, ancor oggi chiave del traffico del bellunese. Un doveroso ringraziamento a mia moglie Miranda, il mio "miglior soldato", ai miei collaboratori e all'ospitalità dell'Ateneo Veneto.

Il coraggio delle scelte innovative

*di Gianluca Pasqualon
Consigliere Ordine Ingegneri Venezia*

Buonasera a tutti, purtroppo per voi ora vi annoierò un po' con gli aspetti strutturali della vita e dell'esperienza lavorativa dell'ing. Eugenio Miozzi; tra l'altro ho condiviso pienamente chi ha parlato prima di me, in particolare il dott. Croff che sembra abbia le mie stesse idee sugli architetti che sono i miei migliori clienti. Io amo gli architetti, voglio bene agli architetti, però qualche volta ... esagerano; quindi dott. Croff ha tutta la mia comprensione, benvenuto nel club !

Il coraggio delle scelte coraggiose. Il dizionario Treccani dice: "Coraggioso: colui che esce dall'ordinario, chi ha pensiero nuovo, quindi originale e potenzialmente arrischiato".

A parlare oggi di ingegnere "potenzialmente arrischiato" beh, un assicuratore potrebbe avere qualcosa da ridire a questo proposito, ma riconosciamo che Miozzi operò in un contesto in cui gli strumenti di calcolo che il professionista aveva a disposizione, erano sicuramente limitati; eppure riuscì a costruire opere di cui tutt'ora io avrei - non me ne intendo più di tanto - già difficoltà a comprendere il funzionamento. Lui invece ci riuscì senza il famoso tasto "Enter" del PC, voglio dire senza il supporto del calcolo automatico.

Miozzi fu senz'altro un costruttore di ponti, fece tutte le cose che ha ricordato l'amico Baldin, ma fu soprattutto un costruttore di ponti.

Il primo ponte notevole che merita di essere ricordato, è quello di "Santa Caterina" a Ponte nelle Alpi (BL): un'unica campata senza pile di appoggio in alveo, che obbligò il progettista ad abbandonare lo schema tradizionale dei vecchi ponti a volta in muratura, per passare al cemento armato.

Un ponte notevole, con 40 m di luce e 13 m di freccia, questa in verità un po' elevata per quello che vedremo dopo. Fece i calcoli manualmente, senza il supporto di alcun software: risolse il sistema di equazioni elastiche del lavoro di deformazione interno, per tre sole azioni esterne: i carichi permanente, di esercizio ed eccezionale; alla fine, per ciascuna di esse, ottenne le sollecitazioni negli archi portanti.

In questi anni, Miozzi si rendeva conto delle grandi possibilità offerte dal nuovo materiale da costruzione: il cemento armato. Non si rendeva ancora conto invece, di quelle azioni interne negative proprie del cemento armato che, se non debitamente controllate, possono compromettere le sue prestazioni.

L'opera più ammirata di questo periodo, è il Ponte della Vittoria a Belluno, costruito dal 1923 al 1926. Per quest'opera si affidò a degli architetti anche se, come ha ricordato il dott. Croff, non li amava molto, ma questa volta l'estetica del ponte andava curata. Qui ci troviamo di fronte ad un'opera di luce ancora notevole, 72 m, ma la freccia della volta, 9 m, comincia ad abbassarsi; abbassando la freccia però, aumentano le sollecitazioni nella struttura, e le spinte trasmesse dalle spalle alla fondazione.

In questo caso, Miozzi fu estremamente coraggioso: si prese l'onere di progettare un ponte che la gente del posto chiamava "ponte delle disgrazie", perché a partire dalla prima testimonianza storica della sua esistenza (1338) il ponte, per diverse ragioni (piene del Piave, atti dolosi, incendi, conseguenze belliche, ...) era crollato ben 28 volte. Questo ponte aveva fatto anche molte vittime ma, nonostante il ripetersi dei crolli e delle tragedie, era stato sempre ricostruito, noi veneziani diremmo, "com'era, dov'era".

Anche l'ultimo ponte ottocentesco, un ponte in pietra a più campate costruito dal comune, che prometteva di essere più solido dei precedenti, tutti in legno, puntualmente era crollato dopo soli 10 anni, nel 1882, travolto dalla piena del Piave ed era stato sostituito con un ponte provvisorio, a travata metallica.

Delle ricostruzioni del ponte, dopo i ripetuti crolli precedenti, si erano interessati anche insigni architetti; alla fine, fu la volta anche di Miozzi. Miozzi realizzò l'ultimo di questa serie, quello tutt'ora esistente, che fu inaugurato nel 1926 e che, finalmente, ha resistito senza problemi alle piene del Piave e alle vicende dell'ultima guerra fino ai giorni nostri.

E' un ponte in cemento armato a cinque archi portanti, dove Miozzi cominciò a capire che il cemento armato non era poi così amichevole come pensava; qui cominciò a capire che anche il cemento armato poteva avere dei problemi che, se non attentamente valutati, potevano compromettere la funzionalità della struttura.



Fig. 14 - Ponte "della Vittoria" a Belluno (1926)

Miozzi comprese che, se una fune sospesa alle estremità, per effetto del solo peso proprio si dispone secondo una curva chiamata "funicolare" ed è soggetta esclusivamente a trazione, così la stessa fune rovesciata - ipotizzando che conservi invariata la forma - diventa un arco ideale vincolato alle estremità e soggetto esclusivamente a compressione. Se nel primo caso avevamo solo trazione, nel secondo abbiamo solo compressione.

Se questa struttura ideale funzionasse solo in questa maniera, il problema della stabilità dell'arco sarebbe risolto: non dovremmo fare altro che porre in opera tanti conci di pietra uno di seguito all'altro, badando solo che l'asse mediano dei conci segua la curva "funicolare" del carico agente rovesciata: l'arco risultante, sarebbe tutto compresso.

È quello che distingue l'arco dalla trave: a parità di carico da sostenere e di luce da superare, mentre l'arco, il cui asse mediano segue la curva "funicolare" del carico rovesciata, è tutto compresso, così la trave, il cui asse mediano è rettilineo, è soggetta in parte a compressione (quella superiore) e in parte a trazione (quella inferiore).

Un funzionamento diverso quest'ultimo, molto più complesso del primo, perché per realizzare la trave, dobbiamo impiegare un materiale che resista a trazione; ma né muratura, né calcestruzzo resistono a trazione: in pratica è necessario aggiungere del ferro nella zona soggetta a trazione.

Nell'arco, teoricamente, dovremmo avere tutte le sezioni semplicemente compresse; e in effetti è proprio così solo se l'asse mediano dell'arco e la curva "funicolare" del carico rovesciata, la cosiddetta curva delle pressioni, coincidono; ma i carichi sul ponte variano e così anche la curva delle pressioni; ma nel momento in cui varia il carico sul ponte, cambia anche la curva delle pressioni e così si perde la coincidenza con l'asse mediano dell'arco; l'arco allora è soggetto anche a sollecitazioni di trazione; ma non solo.

Miozzi si rese conto che, se anche ci fosse stato un arco di calcestruzzo - del tutto immaginario - con un asse mediano tale da soddisfare contemporaneamente tutte le possibili curve di pressione, tuttavia all'interno del calcestruzzo, si sarebbero generate ugualmente delle tensioni interne cosiddette "parassite"; tensioni la cui origine e natura allora non erano conosciute, perché si sapeva ancora poco del cemento armato.

In effetti, queste tensioni "parassite" sono pericolosissime perché il progettista incauto - ma incauto a quel tempo lo era per forza - non sapendo della loro esistenza, era uso a considerare sul ponte solo i carichi normali, il peso proprio, i sovraccarichi, i carichi eccezionali, e trascurandole andava incontro a seri guai.

Quali sono queste tensioni "parassite"? L'elasticità stessa del materiale: gli ingegneri parlano di modulo elastico costante, ma è un'astrazione; il modulo elastico varia nel tempo a causa di fenomeni lenti che sono propri del calcestruzzo; ci sono poi le variazioni termiche, quelle giornaliere (dal giorno alla notte), quelle stagionali (dall'estate all'inverno).

C'è anche un altro fenomeno non eliminabile: il ritiro, una sollecitazione che nasce anche in assenza di azioni esterne, è uno stato di coazione, è dovuto semplicemente al fatto che l'acqua impiegata per confezionare il calcestruzzo, evapora durante la presa. Questo provoca una variazione di volume, che viene contrastata dalle armature presenti nella struttura e quindi si creano degli stati di tensione interna non desiderabili e quindi "parassiti".

Poi c'è sempre la possibilità che cedano le spalle, che si generino degli spostamenti delle spalle del ponte; anche questo genera stati di tensione interna.

Insomma tutti questi accidenti, che oggi all'ingegnere appaiono banali e che allora - come ho detto - erano poco conosciuti, deformano l'arco provocando una variazione di posizione e lunghezza dell'asse mediano, contrastata dai vincoli di estremità; è questo contrasto che genera l'insorgere delle tensioni interne "parassite".

In realtà, è possibile conoscere alcune di queste tensioni interne "parassite", infatti il progettista le può calcolare al tavolino.

Quali sono?

Sono quelle causate dalle deformazioni lente prodotte dai carichi fissi e invariabili (il peso proprio delle strutture, il carico permanente portato), dal ritiro del calcestruzzo dopo il getto, dalla differenza tra la temperatura media annua e quella del periodo in cui è stato costruito il ponte - costruendo il ponte d'inverno, questo tende ad allungarsi - tutti questi sono fenomeni noti e calcolabili.

Quelle che non sono note, sono le tensioni interne prodotte dalle deformazioni lente prodotte dai carichi mobili accidentali (i camion, le autovetture, i carichi eccezionali); non siamo in grado di valutarli a tavolino, di questi possiamo fare solo una previsione statistica, ma non abbiamo la certezza che siano sempre quelli, e inoltre la differenza tra la temperatura media annua e quella stagionale.

Tutte queste non sono note a priori e difficilmente prevedibili.

Il primo che diede soluzione a questi problemi fu un altro Eugenio: Freyssinet, il quale pensò di fronteggiare queste coazioni o tensioni interne "parassite" che si creavano nelle strutture, predeterminandole.

La sua idea fu quella di applicare alla struttura azioni uguali e contrarie a queste, impiegando dei martinetti, in modo da annullarle. Idea geniale, che Freyssinet chiamò metodo "delle deformazioni sistematiche", metodo che, si badi bene, non è quello di Miozzi che vedremo tra un attimo, che invece è detto "delle lesioni sistematiche".

Quello di Freyssinet non fu un metodo studiato a tavolino. Fece di necessità virtù di un inconveniente che gli capitò sul lavoro: aveva costruito un ponte, Pont du Veurdre sul fiume Allier, nel municipio di Pont de Susset, un ponte importante a tre campate, quella centrale di 72,5 m.

Appena finita la costruzione del ponte, la sezione in chiave della campata centrale cominciò ad abbassarsi.



Pont Veurdre sul fiume Allier a Pont Susset

Cominciò a sudare ... che cosa decise? È a questo punto che nacque il metodo Freyssinet: inserì dei martinetti nella sezione di chiave dell'arco centrale e cominciò a divaricare i semiarchi, i quali si alzarono riportando il ponte nella configurazione originaria. Senza dubbio in questo fu aiutato anche dalle fondazioni possenti delle pile del ponte, che furono in grado di sopportare questo incremento di spinta non previsto.

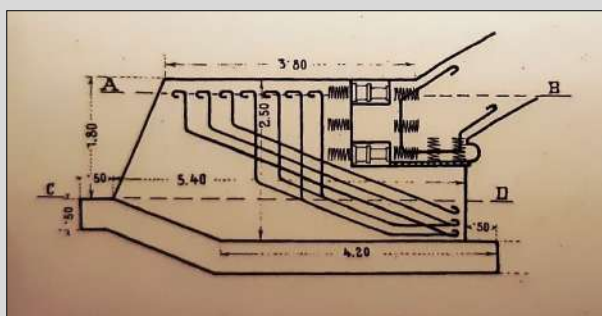
In questo modo, Freyssinet restituì il ponte risanato alla comunità di Pont de Susset. Ma siccome non era uno sprovveduto, questa operazione la fece di notte, di nascosto per non destare quell'allarme che avrebbe nociuto a carriera e reputazione.

Freyssinet fece tutto questo senza interrompere il traffico e senza allertare le autorità locali, senza dare notizia dello stato del ponte nemmeno a cose fatte; ma nonostante questa disavventura, Freyssinet è considerato un maestro dei ponti e questo, a maggior ragione oggi, visto quello che succede ai giorni nostri.

Comunque, proprio pensando a quello che succede ai giorni nostri, non abbiate paura di passare sopra questo ponte, perché fu fatto saltare durante la seconda guerra mondiale e quindi questo ponte non c'è più.



Ponte sul t. Sojal in Val di Fassa (1929)



Applicazione del metodo di Freyssinet delle "deformazioni sistematiche", al ponte sul t. Sojal.

Il dott. Croff di Eugenio Miozzi ha detto: "un uomo curioso", tanto curioso.

Lui guardò con curiosità gli esperimenti del francese - era anche un po' pieno di sé - e cercò di metterli in pratica in Italia, reinterpretandoli a modo suo. Intanto li modificò perché lui, in un ponte che vedremo adesso lui disse "va bene, devo modificare la curvatura delle volte, ma perché devo spingere dalla sezione di chiave dell'arco, è più agevole spingere sulle spalle del ponte".

Egli ottenne praticamente lo stesso risultato di Freyssinet avvicinando le spalle del ponte; in questo modo, impose al ponte quella deformazione che, una volta completata, annullò le azioni interne "parassite".

Questa fu la tecnica impiegata da Miozzi nella costruzione del ponte sul torrente Sojal in Val di Fassa.

Ma tutto ciò non gli bastò, perché si convinse che il metodo delle deformazioni sistematiche di Freyssinet, non andava bene solo per le strutture ad arco, ma sarebbe potuto andar bene anche per le strutture a trave. Il dott. Croff ci ha detto anche che Eugenio Miozzi era "un uomo visionario", un anticipatore dei tempi. Infatti, per il ponte sul fiume Grigno in Valsugana, una terra redenta dopo la grande guerra, mise in opera quello che solo oggi ci chiede il Cap. 8 delle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC) del 17 gennaio 2018.

Il Cap. 8 delle NTC 2018, riguarda la sicurezza delle costruzioni esistenti, da valutare in base a criteri e principi che Miozzi aveva già ben chiari all'epoca dei lavori del ponte di Grigno e che espose, con grande lucidità nel 1931, anno IX dell'E.F., in un articolo apparso nella rivista Annali dei LL.PP..

Il ponte di Grigno aveva una luce di 24,3 m e la struttura portante era costituita da due travi reticolari chiodate, alte 3,5 m poste all'estremità della carreggiata; l'impalcato era largo 3,6 m ed era costituito da una soletta sostenuta da traversi, che poggiava su correnti inferiori.



Rinforzo e allargamento del ponte sul t. Grigno in Valsugana: prima applicazione della precompressione in Italia.

Era stato costruito dal R. Genio Militare alla fine della Grande Guerra, ma non era più adatto alle esigenze del traffico: il carico di servizio era di soli 12 t. Dal camioncino si doveva passare all'autotreno o piuttosto, in base al Codice della Strada allora vigente, all'obice da 305/17 che di tonnellate ne pesava 84.

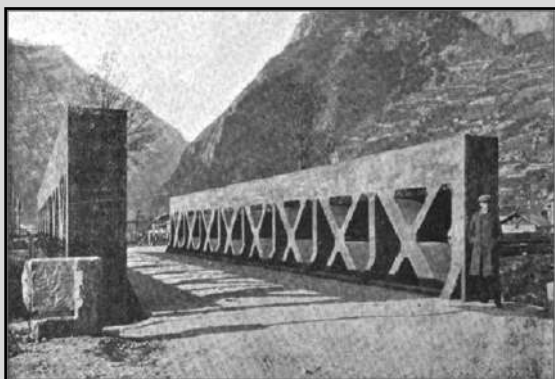
Miozzi era convinto che non fosse possibile mantenere in servizio senza interventi i vecchi ponti, quando i carichi mobili e la frequenza dei transiti aumentavano nel tempo in maniera esponenziale; come dovrebbe essere anche oggi e le conseguenze le possiamo vedere anche in questi giorni. Quel ponte andava senza dubbio demolito e ricostruito, ma l'operazione sarebbe costata cara: 27 milioni di lire di allora.

Un'altra cosa di cui fu anticipatore a Grigno Eugenio Miozzi, "uomo visionario", ma visionario perché sapeva anticipare le cose, è la robustezza. La robustezza è una caratteristica che oggi viene richiesta a qualunque opera, è la predisposizione di una struttura a non provocare danni sproporzionati rispetto ad un eventuale causa innescante.

In altre parole, non deve succedere che l'eventuale improvvisa perdita di un elemento portante della struttura (per esempio la pila di un ponte), produca il crollo completo dell'opera.

Miozzi aveva ben compreso questa esigenza; a questo proposito, una delle strutture sue più robuste nel senso "normativo" del termine, l'abbiamo proprio qui a Venezia: è il ponte "Littorio"; qui infatti, il crollo eventuale di un'arcata - non c'è ragione che ciò avvenga, si fa tanto per dire - non può provocare il collasso dell'intera struttura.

Il costo del nuovo ponte di Grigno, dovette apparire eccessivo anche a Miozzi, perché decise di adeguare il ponte esistente alle nuove esigenze del traffico. Il primo problema che dovette risolvere, fu il suo allargamento: il vecchio ponte di Grigno era che era troppo stretto (era largo solo 3,60 m), non consentiva il transito contemporaneo di due veicoli in direzione opposta e inoltre l'accesso era pericoloso perché cieco.



Il ponte sul t. Grigno a lavori conclusi (1929)

Demolito l'impalcato, Miozzi tagliò i traversi del vecchio ponte e spostò una delle due travi reticolari portanti fino ad ottenere la larghezza voluta (6 m). Le travi portanti però erano ancora quelle originali e pertanto non erano adeguate per i nuovi e maggiori carichi: andavano rinforzate.

Ispirato dalle opere ed dagli studi di Freyssinet, precaricò con sacchi di sabbia i correnti e le aste di parete delle due travi reticolari, le cassero e infine gettò il calcestruzzo, scaricando progressivamente i sacchi di sabbia, in ragione del peso del calcestruzzo gettato.

Il risultato fu che, a maturazione del calcestruzzo avvenuta, Miozzi ottenne una struttura che potremmo forse considerare come primo ponte in precompresso costruito in Italia. Era l'alba dell'epoca del precompresso; peraltro Miozzi, in questa circostanza, ottenne un anche effetto estetico tutt'altro che disprezzabile.

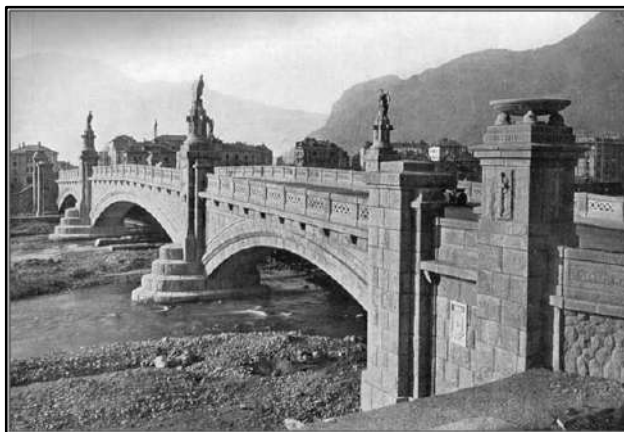
Ma il vero colpo di genio di Miozzi, fu quello di trasformare il metodo delle "deformazioni sistematiche" di Freyssinet nel suo nuovo metodo delle "lesioni sistematiche".

Il metodo impiegato da Freyssinet, a Miozzi appariva macchinoso, costoso e di difficile applicazione; cercò qualcosa di più semplice, più facilmente eseguibile da qualunque impresa. Considerò che, avvicinando le spalle di un arco, si aprono delle lesioni di verso opposto, alle imposte (all'intradosso) e in chiave (all'estradosso) e che, caricando successivamente l'arco, queste lesioni si chiudono.

Fece il ragionamento inverso: se io, ancora in fase di costruzione, pratico sulla volta delle lesioni in punti predeterminati (appunto, delle "lesioni sistematiche"), nel momento che io la disarmo, queste lesioni si richiudono e non si generano nella volta quegli stati di coazione interna tanto temuti.

Miozzi applicò questo metodo per la prima volta durante la costruzione di ponte Druso, sul torrente Talvera a Bolzano; un ponte di calcestruzzo armato rivestito in pietra, lungo complessiva di 106,7 m, a tre campate: la centrale di 34,7 m con freccia 3,9 m e le laterali di 21,7 m con freccia 3,10 m.

La struttura portante è costituita da una coppia di archi posti alle estremità della carreggiata, su cui poggiano le travi trasversali che sorreggono l'impalcato.



Ponte "Druso" sul t. Talvera a Bolzano (1931)

Al ponte l'amministrazione comunale volle dare un particolare carattere celebrativo e Miozzi lo dotò di un retorico allestimento scenografico: su appositi basamenti in prosecuzione delle pile, vennero posti quattro gruppi di fasci littori reggenti globi terrestri su cui troneggiavano monumentali aquile in porfido rosso.

Ponte Druso venne infatti inaugurato il 28 ottobre 1931, nono anniversario della marcia su Roma.

Nel 1974, l'amministrazione comunale di Bolzano, volle ristrutturare le decorazioni del ponte ed alterò l'apparato scenografico, rimuovendo le discutibili sculture; del fatto però, Miozzi si dolse pubblicamente.

Per praticare nella volta le lesioni artificiali necessarie per l'applicazione del suo metodo nelle strutture di calcestruzzo, Miozzi utilizzava dei cunei di piombo che inseriva nelle spalle all'imposta dell'arco (all'intradosso) e in campata nella sezione di chiave (all'estradosso). A maturazione avvenuta, i cunei venivano rimossi e, togliendo le centine, le lesioni si chiudevano e l'asse medio della volta subiva un accorciamento che impediva la generazione delle tanto temute tensioni interne "parassite".

E veniamo a Venezia. Fino al 1858, nessun ponte collegava la stazione di Santa Lucia e S. Simeon Piccolo; l'unico sistema per attraversare il Canal Grande era utilizzare il traghetto pubblico, cosa che però richiedeva molto tempo, anche se la distanza tra le due rive era breve.

L'alternativa era comminare fino a quello che, a quel tempo, era ancora l'unico ponte sul Canal Grande: quello di Rialto.

Alla fine il Comune decise di realizzare un ponte anche alla stazione ferroviaria e si rivolse all'ingegnere inglese Alfred Neville, che aveva brevettato un tipico ponte a ferro reticolare.

Un ponte orribile, che anche oggi susciterebbe l'aperta riprovazione di qualsiasi critico d'arte e di qualunque soprintendente ai beni ambientali e monumentali.



Ponte "Neville" sul Canal Grande agli "Scalzi".

La realizzazione del ponte di Neville alla stazione (e di quello coevo all'Accademia), provocò un acceso dibattito in città tra sostenitori e contrari alla nuova opera; traccia di queste polemiche la troviamo sui giornali di quel periodo, per esempio sul foglio a stampa, pubblicato con cadenza settimanale, "I Fiori", in un primo tempo contrario alla costruzione dei ponti di Neville, che in data 16 novembre 1859, a chi dubitava che un ponte metallico così esile, fosse sufficientemente solido, replicava così: " ... per quanto abbiam veduto, crediamo che non solo reggimenti di cavalleria potrebbero passarvi sopra, ma anche bare [si vede che erano particolarmente pesanti] e convogli ... ".

A chi poi rimarcava l'aspetto di opera "industriale", poco rispettosa del contesto monumentale in cui era inserita, lo stesso settimanale ribatteva che: "... *l'esile struttura non impedisce la vista di ammirare i nostri splendidi monumenti* ... " ed inoltre "... *l'apparato ornamentale gotico è bello* ..." e ingentiliva l'opera.

Quanto al malumore manifestato dai gondolieri, che con la costruzione del nuovo ponte perdevano un lucroso traghetto, il foglio "I Fiori" rimarcava che il servizio pubblico di traghetto era pessimo: "... *non ci siete mai e quando ci siete dall'altra parte [del canale]* ...". Comunque il ponte di Neville alla fine si fece; ma il ponte risultò troppo basso, il sottotrave si trovava a soli 4 m dal livello medio del mare e ostacolava il transito dei natanti durante le fasi di alta marea.

Nel 1931, l'amministrazione comunale decise di sostituire l'opera tanto discussa, ormai vetusta, che versava in precarie condizioni di manutenzione; Miozzi progettò un ponte interamente di pietra d'Istria, che superava il Canal Grande con un'unica esile arcata di spessore 1,3 m alle imposte e 80 cm in chiave, con una luce di 40 m ed una freccia 8 m.



Ponte "degli Scalzi" sul Canal Grande (1934).

A quel tempo, realizzare un ponte in pietra di queste caratteristiche, appariva cosa ben difficile da fare; non rimaneva altra soluzione che affidarsi al metodo delle "*lesioni sistematiche*". Il risultato fu questo: un'arcata estremamente bella, "*un'esile sopracciglio*" (com'ebbe a dire del ponte il poeta Diego Valeri); infatti Miozzi aveva anche una profonda sensibilità artistica, sapeva come "*ingegnerizzarla*".

In occasione dell'inaugurazione del ponte, Miozzi fece fare anche una litografia celebrativa, forse il primo "rendering" modernamente inteso della storia dell'ingegneria, inserendo l'immagine del ponte nel contesto di una Venezia del '700 sullo stile di Canaletto.

Peraltro non resistette alla tentazione di aggiungere una didascalia autocelebrativa, per rimarcare il ponte era proprio opera sua " *Veduta del ponte Miozzi a Venezia, detto anche ponte della Stazione o degli Scalzi, ...*", che nonostante la straordinaria esilità

"... È in pietra d'Istria senza rinforzi di metallo ..." e, in polemica con le critiche mosse da un certo ambiente accademico esterofilo, che per realizzarlo egli aveva utilizzato il suo metodo di muratura precompressa (le "lesioni sistematiche"), " ... dieci anni prima che lo stesso sistema in Italia pervenisse come invenzione forestiera ...".



Litografia celebrativa dell'inaugurazione del Ponte "degli Scalzi" sul Canal Grande (1934).

Posando un sistema di centine provvisionali autoportanti, Miozzi realizzò il ponte mettendo in opera i conci di pietra d'Istria senza interrompere il traffico dei natanti in Canal Grande.

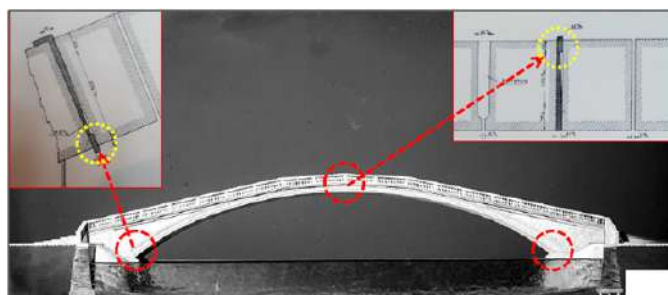
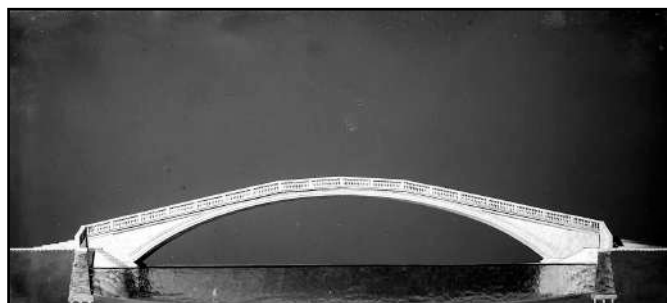
I lavori cominciarono ufficialmente nel 1932 ed il ponte fu aperto al pubblico nel 1934; impiegò due anni in tutto.

Da allora, e sono ormai quasi cento anni, il ponte "degli Scalzi" non ha mai manifestato segni premonitori di qualche dissesto statico o richiesto interventi particolari oltre la manutenzione ordinaria.

Il pensiero va al recente ponte "della Costituzione" (o "di Calatrava"), i cui lavori, dopo lunga e controversa gestazione, furono avviati nel 2007 e si conclusero nel 2009, a quella significativa apertura in sordina, fatta di notte, che noi tutti ancora ricordiamo; anche in questo caso furono in tutto due anni di lavoro, ma da allora - anche prescindendo dalla diversità di materiale, di tecnica costruttiva e di metodo di calcolo - quante e quali preoccupazioni e discussioni ha suscitato e suscita ancora oggi nei tecnici e nella pubblica opinione.

Per realizzare il ponte "degli Scalzi", Miozzi cominciò con il disporre sulle centine i tronchi laterali dell'arcata, costituiti da 6 conci di pietra ciascuno, successivamente dispose il tronco centrale in chiave di volta e infine quelli intermedi; ma, come fece con il ponte Druso, alle imposte ed in chiave creò quelle "lesioni sistematiche" che, sottolineo ancora una volta, non sono messe a caso, ma in punti ben precisi, inserendo tra i conci contigui prima una sottile lamina di piombo come elemento di separazione e, in seguito, un cuneo provvisorio di piombo più grosso e sporgente dalla volta.

Al disarmo del ponte, allontanate le centine, i cunei vennero facilmente tolti con dei semplici colpi di mazza; in questo modo le lesioni si chiusero e la continuità dell'arcata venne ripristinata, facendo coincidere la curva delle pressioni con l'asse dell'arcata e annullando in questo modo ogni tensione di trazione.



Il metodo delle "lesioni sistematiche" in chiave e alle imposte del ponte "degli Scalzi" (1934).

Costruito nella prima metà degli anni '30, probabilmente il ponte degli Scalzi non venne realizzato in cemento armato a causa dell'ambiente in cui era collocato; ancora una volta "visionario" questo ing. Miozzi, perché di durabilità delle strutture si parla solo da qualche anno in qua. Non abbiamo conferma che Miozzi l'abbia fatto di proposito, tuttavia credo che debba pur essersi posto il quesito sull'opportunità o meno di costruire il ponte "degli Scalzi" in cemento armato in ambiente marino.

In presenza di salsedine il ponte avrebbe avuto una vita forse limitata, se non fosse stato adeguatamente mantenuto. Senza manutenzione il ponte avrebbe potuto ben presto trovarsi nelle condizioni di qualche ponte che vediamo oggi in giro; ma non solo in Italia: a Laval in Canada per esempio, nel settembre del 2006 crollò un cavalcavia facendo 5 vittime; la causa fu proprio questa, la corrosione delle barre d'armatura.

Che bisognasse adattarsi all'ambiente, Miozzi doveva averlo capito; ma a fare questa scelta forse venne spinto anche dagli obblighi del periodo di autarchia, non essendo possibile procurare il ferro d'armatura in quantità e qualità necessaria per la costruzione del ponte; quindi realizzò il ponte in pietra.

Chi fu Miozzi. Fu senz' altro un ingegnere, fu senz'altro un ingegnere ingegnoso, potremmo chiederci se fu intrepido. questo non lo so, ma fu senz'altro un pioniere, fu un pioniere della tecnica in un momento difficile, con limitati strumenti di calcolo a disposizione e senza conoscenze pregresse sul cemento armato, che allora non esistevano.

E in questo contesto riuscì a realizzare grandi opere, ce l'ha ricordato oggi anche Pozzato e Baldin. Con tutto ciò, Miozzi fu anche poeta, all'amico Ghetti scrisse la poesia:

*Quando a suo tempo lo vorranno i fati
che di mia vita siano spente le fonti
molti, quelli che oggi non son nati
risaliranno ancora questi ponti.
E chissà che in nome del passato
accanto a Fra' Giocondo ed a Scamozzi,
non si ricordi anche il mio casato
il nome del fu ingegner Miozzi*

Oggi, io senz'altro modestamente, ma voi sicuramente molto meglio di me perché avete avuto la pazienza di ascoltarmi, spero di avere contribuito a questo ricordo.

Grazie.

Eugenio Miozzi, architetto della Grande Venezia

di Guido Zucconi
Architetto e Docente Universitario

Io non sarò brillante come chi mi ha preceduto, vedrete che talvolta gli architetti sono molto più seriosi, più monotoni degli ingegneri; questo sarà un esempio.

Ho intitolato questo mio breve intervento "*Architetto della grande Venezia*", non per provocare gli amici ingegneri, dei quali ho la massima stima, ma semplicemente perché la parola *architetto* è più generica, più astratta della parola *ingegnere* e quindi si presta di più a quello che voglio dire.

Se volete, potete pensare Miozzi come l'interprete tecnico della "*grande Venezia*" che si formò nel 1927 in forza della legge Giolitti; quindi questa non fu un'espressione dell'autoritarismo fascista – come si sente dire in questi giorni di discussione sul referendum a proposito della divisione di Mestre da Venezia – ma fu un atto conseguente ad una razionalizzazione dei servizi municipali.

Devo dire anche, continuando quello che è stato già osservato dal dott. Croff e da altri, che in realtà Miozzi visse una condizione assolutamente eccezionale: lo sfondo entro cui lavorava è uno sfondo che noi oggi possiamo neppure minimamente immaginare – non voglio fare l'apologia del fascismo – ma in realtà lui rendeva conto al Podestà ed a pochi altri, non c'era praticamente il consiglio comunale, non c'era discussione, non c'era contenzioso e in più, questo è un tema che introdurremo, aveva alle spalle – anche se non dichiaratamente – una committenza d'eccezione: le persone che sono state nominate, Volpi, Cini, Gaggia, ma anche prima una serie di eccezionali amministratori del comune di Venezia come il sindaco Grimani, come Piero Foscari;



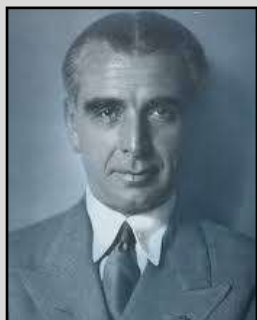
Guardate questa mappa: è una brutta riproduzione, ma ha un grande significato. È una mappa che sta all'archivio storico del Comune di Venezia ed è l'unica mappa che accompagna il provvedimento la perimetrazione della grande Venezia.

Come vedete, questa mappa ha al centro Porto Marghera, che fu il motore di questa operazione. Io mi ero impuntato, volevo capire quali erano le ragioni, quale era stato il criterio con cui era stata perimetrata la "*grande Venezia*": era la percentuale di addetti, di operai, di persone coinvolte nell'industria di Porto Marghera a determinare l'inclusione o l'esclusione nel nuovo comune.

Miozzi è colui che dà corpo a questa idea e le dà corpo materialmente, perché questi sono tutti progetti pregressi che lui si trova di fronte; è l'unione tra le due facce del porto di Marghera che aveva originariamente determinato le ragioni del ponte translagunare.

Il ponte automobilistico non nasce per permettere ai veneziani di parcheggiare la macchina in centro storico, ai turisti per arrivare in torpedone o automobile a Venezia, fu fatto esclusivamente per congiungere le due parti del porto. Marghera nasce come espansione della marittima, del porto insulare, con buona pace di quelli che dicono che la storia di Venezia insulare è completamente separata da quella della Venezia di terraferma. Lo vediamo bene da queste immagini che inquadrano volutamente le due parti.

Vi dicevo, una committenza eccezionale, la SADE c'è sullo sfondo, e la SADE era stata, come dire, l'ideatrice, l'architetto – consentitemi questo termine – di Porto Marghera e di tutta l'operazione della Venezia industriale.



Qui vediamo Volpi e Cini.

Di Giuseppe Volpi dovrebbe uscire, forse quest'anno, forse l'anno prossimo, la prima biografia scientifica ad opera di uno storico di Firenze che si chiama Segreto, che ha parlato anche qua. Se Volpi fosse nato in un paese di lingua inglese, avrebbe già avuto venti biografie, tra ufficiali e non ufficiali.

Ma quando si è detto che Miozzi è stato fondamentale per la Venezia del '900, si dice ancora poco: secondo, me Miozzi è stato determinante anche per la Venezia contemporanea, per dare un ossatura, un'armatura infrastrutturale alla decisione che era stata presa nel 1927 di creare la "grande Venezia".

E speriamo oggi, parlando di Miozzi e delle infrastrutture, di non recitare il "*de profundis*" di una città che, se l'esito del referendum andrà in un certo modo, sarà ridivisa e tornerà quella di prima del 1927.

Vediamo il ponte – io mi scuso se mostrerò delle immagini che sono già state viste, ma è inevitabile, fanno da menabò, mi fanno da traccia a quello che intendo dire – Miozzi si trova di fronte a decisioni che sono state già prese e in parte già realizzate, come il ponte translagunare, che è opera anche di altri artefici, come l'ing. Baldin ha giustamente mostrato, ma dobbiamo considerare tutto quello che Miozzi fa, come parte di un progetto molto più vasto.

E' un progetto, se volete, di modernizzazione della città, di inserimento della città all'interno di un sistema di flussi, ad un sistema di comunicazioni che è quello del XX° secolo.

Questo lo dice molto bene nella sua pubblicazione, Venezia nei Secoli, la quale, badate bene, non è una sorta di guida tecnico-artistica di Venezia attraverso i tempi, ma in realtà è qualcosa che accompagna la sua attività di progettista e di funzionario del comune di Venezia.

Se voi andate nell'Archivio progetti dello IUAV, dove sono custoditi i documenti, un ricchissimo archivio - qui voglio ringraziare la famiglia Croff che con grande lungimiranza, alla fine degli anni '80, cedette all'archivio progetti degli architetti, uno dei primi archivi di disegni che si stavano formando - a questo proposito, devo dire che parecchio è stato fatto, non è vero che per quaranta anni è calato il silenzio su Miozzi, lo IUAV ha organizzato una importante mostra; è vero invece che tra architetti e ingegneri non comunichiamo come si dovrebbe e questa forse è la ragione del fraintendimento.

A questo proposito voglio anche dire che sta per uscire un libro, una monografia su Miozzi, una monografia in italiano e inglese che sarà pubblicata da un editore tedesco, quindi potremo parlare di Miozzi fuori dai confini non solo veneziani, ma anche nazionali: il curatore è l'architetto Clemens Kusch, che parlerà dopo di me.



Vi dicevo quindi Miozzi, questa immagine l'abbiamo vista tante volte, si trova a fare i conti con una serie di "segmenti" che sono stati in parte già progettati e in parte già realizzati, con i quali riesce a costruire un disegno molto più ampio.

Io inizialmente pensavo di venire qua con questa sola immagine: questa immagine secondo me è fondamentale, è veramente la spina dorsale della Grande Venezia perché vedete il ponte del Littorio e poi il rio Nuovo che lo prosegue – non so se vedete la freccia – sono parte di un sistema più ampio, un sistema che comincia nel centro di Mestre, in Piazza Barche, che inizia con quella che allora si chiamava via Principe di Piemonte e che oggi è Corso del Popolo, si innesta nell'autostrada che arriva da Padova con il cavalca ferrovia e poi prosegue con quella che oggi noi chiamiamo via Righi per immettersi nel ponte della Libertà, crea un "hub", un nodo fondamentale a Piazzale Roma, prosegue con il rio Novo e continua attraverso un nuovo mezzo, il vaporetto o il motoscafo, fino al Lido.

Quindi il ponte translagunare è veramente la spina dorsale, che tiene insieme le due estremità della Grande Venezia, il centro di Mestre e l'affaccio sul mare, il Lido



Ecco vediamo, queste sono immagini di via Principe di Piemonte, guardate il filobus che passa nel nulla, era una strada di campagna allora, però già con la sezione di una strada di città;

quell'immagine di sotto è del 1937, quella di sopra è del 1943, vediamo già il Liceo Franchetti ed una strada che comincia ad avere un assetto urbano.



Poi Piazzale Roma, che avrà una storia complessa: c'è una prima fase per rispondere ad un'urgenza e poi ci sarebbe stato un progetto molto più complesso, molto più articolato, che Miozzi presenta negli anni che precedono la seconda guerra mondiale all'indomani del Piano di Risanamento; un progetto che è stato mostrato dal precedente relatore, che avrebbe creato un Piazzale Roma diverso da quello attuale, disposto su due piani con i mezzi pubblici ad un livello ed i mezzi privati ad un altro.

Il Rio Novo, che viene tracciato nel progetto definitivo da lui stesso ma che, come è stato giustamente detto, ereditava – non so se sia di Fantuzzi o dell'allora Ingegnere Capo facente funzioni – questo disegno che era la prima forma, il primo percorso del Rio Novo, che partiva più o meno di fronte alla stazione per arrivare in modo un pò più complesso, un pò più tortuoso, nel punto dove oggi sbocca.

In realtà poi il sistema, una volta diventato acquedotto passando dal filobus al vaporetto o al motoscafo, si biforcava: una parte infilava il rio Novo in direzione Canal Grande, Piazza S. Marco e poi il Lido, un altro tratto, più o meno all'altezza di San Marcuola, imboccava il rio di Noale, rio allargato, vedete il disegno in fondo c'è la scuola della Misericordia, per avere un collegamento rapido con Murano e con Burano; ma questa parte, come sappiamo, non è stata realizzata.

Questi che vedete, sono i nuovi mezzi che vengono o inventati: il motoscafo, il vaporetto che vedete sotto ed il filobus, che viene importato, che fanno la loro apparizione proprio come parti di questo sistema multimodale – lasciatemi usare questo termine – che usa mezzi su gomma e mezzi su acqua, per costruire un sistema di trasporto unitario.

Questo è poi quello che succederà dopo, ma mica tanto dopo. Una delle chiavi interpretative dell'opera di Miozzi, è che ci sia stata una parte in cui lui ha agito come funzionario del comune, quindi attenendosi ad una serie di compiti ben limitati, e un'altra parte – soprattutto dopo la seconda guerra mondiale – in cui si sia dedicato a progetti fantastici o più o meno realizzabili.

No, Miozzi comincia fin da subito, nel momento in cui lavora al ponte translagunare, a pensare ad un sistema più complesso, che raccordi Venezia alle vie di comunicazione.

Quindi, secondo me, per Miozzi il ponte non è soltanto un ponte, non è soltanto un manufatto che collega due punti e che permette un attraversamento, il ponte è un segmento di un sistema molto più ampio, un sistema che deve scavalcare l'acqua e deve raccordarsi alle principali vie di traffico.

Lui sente come un dovere il fatto di congiungere questo sistema che si sta creando e che ho cercato di descrivere, al sistema delle comunicazioni più vaste.

Fin dal 1933, proprio dal momento in cui viene inaugurato il ponte translagunare, propone la connessione tra il ponte stesso e la via Romea, nell'idea poi, attraverso una serie di ponti, di arrivare fino a Chioggia e poi Ravenna. Questa è la prima di una serie di proposte che poi continuano con una seconda serie di collegamenti che permettono il passaggio alle isole, e poi attraverso le Vignole e il Cavallino, verso Trieste.

Quindi l'idea che Venezia torni ad essere uno snodo fondamentale, nonostante le sue caratteristiche acqued, nonostante sia una città anfibia, di traffici e di commercio.

Questa è l'idea che poi espone molto bene anche nel libro suo, se leggete bene Venezia nei Secoli, lo scopo è proprio quello, non è tanto quello di descrivere le bellezze artistiche e ambientali di Venezia, ma di inserire la sua operatività dentro un quadro di lungo periodo.

La parte nord resta semplicemente una linea poco più, mentre invece il segmento sud – chiamiamolo così – la parte che si stacca dal Ponte del Littorio, che attraversa Santa Marta, la Marittima e attraversa il canale della Giudecca, passa sul retro della Giudecca per arrivare all'estuario, questo risulta ben definito attraverso una serie di ponti che lui disegna. Nell'archivio progetti di IUAV troviamo tutta una serie di disegni di ponti in ferro molto aggiornati, che guardano gli Stati Uniti, ponti a fune, ponti all'americana, come si diceva allora, ponti su pile in muratura ma con campate in ferro.

Ho letto che da qualcuno è stato scritto che Miozzi si cimenta con tutti i tipi di ponte, con tutti i tipi di materiale meno che con i ponti metallici; no, in realtà li progetta, li disegna, poi non avrà modo di realizzarli; ma questi era un contesto in cui, come è stato giustamente sottolineato, il ferro scarseggiava.

Voi direte: "ma come può nello stesso periodo progettare ponti come questi e progettare la sezione del ponte Littorio che sembra un ponte costruito nel XIX° secolo".

La ragione è molto semplice, a Miozzi, all'ufficio tecnico del Comune viene data un'indicazione ben precisa, siamo nel 1929 dopo la grande crisi, bisogna cercare di coinvolgere il maggior numero possibile di lavoratori e quindi il ponte viene costruito in mattoni perché un ponte in mattoni dà questa possibilità, che non darebbe un altro tipo di ponte.

In realtà – non mi soffermo perché i miei colleghi ingegneri lo hanno scritto molto bene – riesce a cimentarsi con una gamma vastissima di manufatti.

Ma veniamo a Miozzi scrittore, perché Miozzi, tra l'altro, scrive con molta efficacia io vorrei mettere insieme a Venezia nei Secoli una serie di relazioni molto ben scritte e dove, soprattutto, cerca sempre un aggancio, un avvallo nella storia, nella tradizione.

Non sono mai – diremmo noi architetti un po' malevolmente – relazioni da ingegnere, nel senso che cerca sempre delle ragioni di carattere storico, cosa che ha più a che fare con l'architetto, infatti questo libro avrebbe dovuto avere un altro titolo; il titolo che compare nelle prime bozze è: *"L'evoluzione di Venezia nei secoli"* e questo primo titolo, secondo me, spiega meglio il significato e l'obiettivo dei volumi, cioè raccontare sul lungo periodo inserire sul lungo periodo la necessità di una serie di grandi opere

Comincia veramente dagli inizi, comincia dalla sua fondazione spiega molto bene i sistemi di fondazione, come sono creati i Murazzi, come sono create le difese dalle piene; tra l'altro, dimostra una conoscenza attraverso la bibliografia di molti autori Petrarca, Plinio il Vecchio non cita però Ruskin e questo mi stupisce perché in realtà ha molte cose in comune con John Ruskin, non certo le conclusioni.

In the "Stones of Venice", Ruskin aveva scritto che Venezia era come un organismo che aveva avuto il suo periodo di massima maturità e splendore e stava vivendo la decadenza.

Miozzi dice la stessa cosa, ma l'effetto, il risultato è completamente diverso: Ruskin invita ad assistere a questa meravigliosa agonia, anzi lo disturba tutto ciò che distoglie il fruitore da questa splendida agonia, mentre Miozzi, da bravo ingegnere, giustamente vuole reagire e pensa che questa tendenza sia una tendenza non irreversibile, che possa essere rovesciata proprio dall'uso intelligente delle infrastrutture.

Egli dice se Venezia sarà capace di costruire efficaci vie di comunicazione, nonostante le difficoltà tecniche, nonostante l'onnipresenza dell'acqua, sarà in grado di recuperare quel ruolo di Regina dei Mari, quel ruolo di "hub" tra oriente e occidente, tra nord e sud, che ha avuto nei momenti di massimo splendore.

Questo è un po' il significato del libro, che si conclude – come voi sapete – con le stesse opere, con una finestra aperta non solo sulle opere realizzate di recente, non solo le sue ma anche altre, opere che saranno eseguite o che sarebbero da eseguire, quindi con una visione di lungo periodo.

Curiosamente, di questo libro scrive già prestissimo, nel 1933, il commiato ai lettori: *"Caro lettore mi spiace che questo volume sia terminato, ma in fondo il tempo è tiranno, io devo fare tante altre cose"* ed una specie di storia illustrata.

Io ho cercato di comporre, mettendo insieme i numeri, una specie di storia che avrebbe retto anche solo attraverso le immagini, una sorta di storia iconografica, che comincia appunto con questo tipo di osservazioni dove egli stesso paragona la sapienza dei nostri padri nell'erigere, nel decidere, nel definire dei sistemi di sottomurazione, di sistemi di difesa e quello che è stato fatto recentemente, compreso quello che andrebbe fatto.

Compie anche una specie di storia del progresso tecnico a Venezia, ovviamente, mettendo insieme l'arrivo della ferrovia, la costruzione della Marittima, vari progetti per la Marittima, dicendo esplicitamente che ha preso spunto da alcuni progetti ottocenteschi per realizzare una serie di proposte.

Ad esempio la proposta di allacciamento ferroviario fatto da Biondetti e Crovato negli anni '40 dell'ottocento, dove la ferrovia seguiva un percorso non dissimile da quello che Miozzi avrebbe proposto per il collegamento tra Piazzale Roma e Chioggia; quindi costeggia S. Marta, attraversa il canale della Giudecca e corre lungo il lato che non si vede mai della Giudecca.

Lo scopo di Biondetti e Crovato era quello di arrivare a creare una stazione di testa di fronte a S. Marco, a S. Giorgio, mentre invece Miozzi piega dall'altra parte per raggiungere l'estuario e arrivare a connettersi alla Rimea.

Qui vediamo delle ultime immagini che riguardano progetti realizzati; queste poi sono immagini evidentemente successive perché il garage era stato costruito solo per metà e la stazione ferroviaria non aveva questo andamento, in questo menabò ovviamente ci sono immagini originali e immagini collocate successivamente.



Una delle domande che ci si pone e che emergeranno, penso, nella tavola rotonda, è se possiamo considerare Miozzi come l'ultimo erede o comunque in continuità con la tradizione degli ingegneri ottocenteschi che, magari un modo un po' fantastico, un po' irrealistico, avevano ipotizzato una serie di grandi infrastrutture.

Gli archivi sono pieni di magnifici progetti per attraversare la Manica, per attraversare lo stretto di Messina, per collegare rapidamente punti lontani e difficilmente collegabili.

Miozzi eredita in parte questo sentimento questo spirito positivista *"alla Giulio Verne"* però, secondo me, riesce sempre a convogliarlo dentro un progetto preciso. Non sono mai proposte fatte a caso, non sono mai *"balon d'essai"*, sono sempre qualcosa di molto più preciso, di molto più determinato nelle conclusioni.

Bene, questi temi penso che verranno fuori nella tavola rotonda.

Grazie per avermi ascoltato.

La Venezia di Eugenio Miozzi

di Clemens Kusch
Architetto

Grazie dell'invito per questa occasione. Mi sento un po' fuori posto essendo assieme a Guido Zucconi, un architetto in mezzo agli ingegneri e, anche se forse Miozzi non aveva grande considerazione per gli architetti, io invece ho grandissima considerazione di Miozzi e degli ingegneri.

Io ho "incontrato" Miozzi circa cinque anni fa, quando ho iniziato a preparare una guida dell'architettura moderna di Venezia, per l'editore tedesco DOM-publi-shers che, nel frattempo, è uscita in cinque lingue, l'anno scorso anche in lingua russa; la guida raccoglie i più importanti, più significativi progetti di architettura moderna di Venezia, dal 1950 ad oggi. I progetti sono molti di più di quello che uno si potrebbe aspettare; molti veneziani mi hanno detto che non erano consapevoli della quantità di architettura moderna che esiste a Venezia.

Io mi scuserò se nell'esposizione ci saranno alcune ripetizioni ma, non essendoci coordinati con gli altri relatori, alcune cose sono sicuramente già state dette.

La prima cosa che è stata detta è appunto questa citazione, che trovo molto bella: *"Quando a suo tempo lo vorranno i fasti che di mia vita siano spente le fonti, molti che oggi ancor non sono nati risaliranno ancora questi ponti e chissà che di nomi del passato, accanto a frà Giocondo e Scamozzi non si ricordi anche il mio casato, il nome del fu ingegnere Miozzi"*.

Eugenio Miozzi sperava quindi che, in futuro, il suo nome venisse ricordato da coloro che avrebbero attraversato i suoi ponti, come oggi si fa quando si attraversa il ponte di Calatrava.

Così invece non è stato e il nome di Miozzi, oggi, è conosciuto forse solo da alcuni addetti ai lavori che si occupano di Venezia, ma non certo dalla maggior parte dei veneziani che attraversano il ponte della Libertà, o il ponte degli Scalzi, del tutto ignari del loro artefice.

Miozzi purtroppo, come ho potuto constatare anche nelle mie ricerche, è caduto praticamente nel dimenticatoio; è quasi oscurato nelle ricerche storiche su Venezia. Nei quaranta anni che sono passati dalla sua scomparsa, avvenuta nel 1979, non è stata realizzata alcuna mostra significativa.

Sicuramente un personaggio del genere, in un altro paese europeo come la Francia, la Germania o l'Inghilterra, avrebbe avuto ben altro riscontro e studio.

Poche sono le pubblicazioni rilevanti che lo riguardano ed anche le tesi universitarie, almeno per quanto riguarda lo IUAV che pure ha un dipartimento di storia dell'architettura rilevante, si contano sulle dita di una mano.

Questo è inspiegabile, nonostante il ruolo di Miozzi e l'importanza del suo operato per la Venezia contemporanea, sia di assoluto rilievo; senza i suoi interventi oggi vedremmo sicuramente una città completamente diversa.

Ho cercato di capire il motivo e quando abbiamo incominciato lo studio su Miozzi, ho portato l'editore all'archivio IUAV; abbiamo visto i documenti fantastici conservati nell'archivio e anche lui ha detto subito facciamo un libro, facciamo una pubblicazione, perché ne ha riconosciuto immediatamente il loro grandissimo valore storico.

Cercare di capire le ragioni di questo oblio è difficile; da una parte le ricerche su Venezia si sono sempre più concentrate sul suo periodo più glorioso, sui fasti della Serenissima, sui più svariati aspetti della sua storia e solo da pochi anni l'interesse si è ampliato alla storia più recente della città e le pubblicazioni sui vari aspetti della Venezia moderna in forma di guide, di studi e di ricerche si sono moltiplicate.

Ma anche in queste pubblicazioni è raro incontrare il nome di Eugenio Miozzi, al confronto, ad esempio, di un altro personaggio come Carlo Scarpa che, del tutto meritatamente, ha visto negli ultimi anni una ricchezza e una quantità di pubblicazioni assolute.

Molto probabilmente, il fatto che la sua attività si sia svolta gran parte durante il periodo fascista e, in qualità di ingegnere capo del comune, debba pertanto avere aderito al regime in qualche maniera più o meno convinta, deve avere inciso non poco sul fatto che sia caduto nel dimenticatoio.

E' difficile anche inquadrare la sua figura, perché è poliedrica, ibrida, ingegnere innovativo, ma anche autore di opere di architettura, attento alle soluzioni di dettaglio, ai piccolissimi particolari, ma capace anche di pensare a soluzioni su scala territoriale.

Fu funzionario pubblico prima, imprenditore privato dopo e fu attento studioso della città e della sua storia, con una forte convinzione e fede nel progresso e nella modernità; tutti questi aspetti fanno sì che sia difficile inquadrarlo in un genere che possa essere studiato in maniera lineare, da un punto di vista storico.

Molti dei suoi progetti, anche con lo sguardo di oggi, hanno un innegabile qualità, mentre per altri, forse in particolare quelli che volevano estendere l'accessibilità automobilistica nella laguna veneziana, oggi si può dire che sia stata una fortuna che non abbiano trovato realizzazione; questo nonostante il fermo credo nella necessità e qualità di questi progetti che Miozzi propugnava.

Anche i suoi progetti di architettura, che adottano stili via via differenti ispirati sia da architetture storiche, sia dell'architettura moderna, per dare risposte alle diverse esigenze, non appaiono coerenti per chi li guarda con gli occhi di un architetto che crede nell'esigenza di uno stile prettamente contemporaneo.

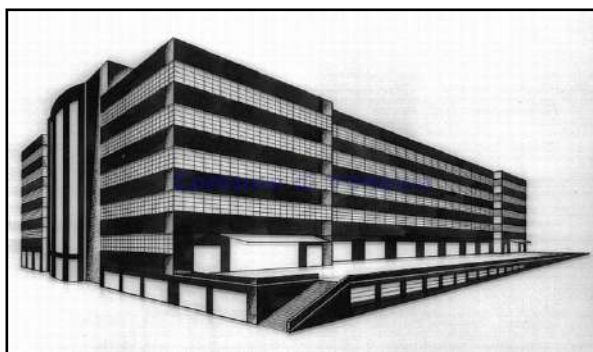
Tutti questi aspetti però non sono un valido motivo perché non sia stata avviata, considerando anche la distanza storica, uno studio approfondito delle sue opere.

Ma la ragione dello studio dell'opera di Miozzi, non è solo quella di considerare dal punto di vista storico le sue opere, perché ci sono altri elementi di attualità importanti. Innanzitutto Miozzi era, come è già stato detto, un uomo del fare: il suo obiettivo era realizzare i suoi progetti nei tempi più brevi possibili, con i costi preventivati e la qualità che aveva immaginato.

Non si perdeva certo in chiacchiere.

Bisogna considerare che in circa dieci anni, dal momento dell'insediamento come ingegnere capo alla forzata interruzione per le vicende belliche, vengono progettate e realizzate una quantità incredibile di opere.

Scorriamo velocemente le immagini anche se, in verità, diverse sono già state viste.



Il ponte della Libertà venne inaugurato il 25 aprile 1933; quando, la prima parte del garage comunale viene inaugurata nello stesso anno - questi disegni ovviamente fatti a mano, senza nessuno strumento di disegno e di calcolo sono assolutamente affascinanti; il cantiere contemporaneo del garage comunale e la complessità di questo cantiere; oggi il garage comunale rimane ancora uno dei più funzionali ed eleganti garage in assoluto, contemporaneamente viene aperto anche piazzale Roma e lo scavo del rio Novo.

Tutto questo venne realizzato nello stesso periodo. Questa è l'inaugurazione già citata del 25 aprile 1933, alla quale è seguito un corteo acqueo sul rio Novo fino a S. Marco.



Il ponte degli Scalzi, già dettagliatamente illustrato, viene inaugurato il 28 ottobre 1933, il ponte dell'Accademia, costruito in neanche due mesi, l'interruzione del traffico acque fu di sole 7 ore, una cosa fantastica; qui una bellissima immagine con le prove di carico e accanto il ponte Neville ancora presente e poi lo smontaggio del ponte Neville.



Devo dire che questo è soltanto un piccolo estratto della vasta e bellissima documentazione presente nell'archivio progetti di IUAV, che stiamo selezionando: cercheremo di mettere dentro questa pubblicazione tutto il possibile.



Nel 1937 viene inaugurato il Casinò del lido e completato anche un altro progetto non ancora citato: il completo restauro del teatro La Fenice.

Nel 1933 viene dato alle stampe anche il già citato piano di risanamento di Venezia e nel 1942 viene redatto il progetto di sistemazione definitiva di piazzale Roma, rimasto incompiuto a causa della guerra.

Questa immagine l'abbiamo già vista, ma vedete che in questa versione del plastico che era esposto alla fiera di Padova, in alto sinistra, si vede un ponte sul Canal Grande, in questo caso, un ponte coperto: Miozzi aveva immaginato anche qui un ponte in legno.



Non credo che non sia stato costruito perché la luce era troppo grande, credo che Miozzi non si fermasse davanti a queste sfide, probabilmente saranno state altre le motivazioni.

Quindi Miozzi era innanzitutto un uomo del fare e queste immagini sono significative per le sue vastissime capacità. Aveva la perizia come ingegnere, di saper individuare per ogni progetto la soluzione più adeguata e più coerente per lo specifico compito, adottando sempre soluzioni economiche, nel senso del materiale impiegato e del risultato.

Considerando che ha realizzato opere con tutte le tecnologie e materiali - il ferro non lo ha usato a Venezia perché poco adatto all'ambiente lagunare - il cemento armato per il garage comunale, il legno per il ponte dell'Accademia, la muratura per il ponte della Libertà e per diversi ponti sul rio Novo, fino alla pietra del fantastico ponte degli Scalzi.

In questi ponti adotta sempre soluzioni corrette per l'impiego dei materiali e delle tecnologie e aderenti allo specifico compito, coniugando la profonda conoscenza delle tecnologie tradizionali con innovazioni studiate in maniera scientifica, senza affidarsi ad analisi empiriche che riteneva appartenenti ad un'epoca passata.

A questo proposito, nel libro di prossima pubblicazione, c'è un bellissimo saggio della professoressa Tullia Iori di Roma che analizza proprio queste questioni ed anche il metodo delle lesioni sistematiche del ponte degli Scalzi.

Egli dà prova di una perizia nell'operare che oggi è diventata sempre più rara perché l'abbondanza dei mezzi tecnologici e le capacità di calcolo del computer e la perdita di conoscenza delle tecnologie tradizionali, si sono persi quei principi di economia di mezzi e coerenza tra funzione, luogo e materiale a favore di soluzioni dispendiose, ardite e di effetto, slegate spesso dal contesto specifico.

Quindi non solo l'importanza del fare ma, ancora più, del fare bene, ossia in maniera adeguata e misurata, senza dispendio di mezzi inutili, senza retorica, con attenzione al luogo e rispetto per la città. Una lezione che deve essere recuperata e che molti oggi dovrebbero imparare.

Vorrei concludere con altri due aspetti. Innanzitutto il suo intendere il ruolo di funzionario pubblico in materia di progettazione e pianificazione, che oggi è completamente scomparso.

Senz'altro, il periodo storico e le condizioni generali erano diverse, ma dietro l'operare di Miozzi c'era una precisa idea di città, come ha illustrato anche Guido Zucconi, c'era la necessità di cercare condizioni di vita salubri e moderne, la ferma volontà di fare sì che la città potesse affermare il suo ruolo e la sua vitalità anche in futuro, senza rinunciare alla salvaguardia della sua tradizione.

In questo l'amministrazione pubblica aveva il ruolo di protagonista sia dal punto di vista ideativo sia quanto a produzione di studi e progetti per la realizzazione delle opere pianificate.

Oggi la pianificazione pubblica ha quasi completamente abdicato al suo ruolo di prevedere e regolare gli scenari futuri cercando, nel migliore dei casi, di mediare tra interessi pubblici e privati, se non semplicemente di creare le condizioni affinché gli interessi privati trovino gli spazi per operare con il minor numero di ostacoli possibili.

Ultimo, ma senza dubbio non meno significativo degli aspetti che suscitano l'interesse per il lavoro di Miozzi, è il suo particolare affetto per Venezia.

Si potrebbe dire che lo scopo ultimo di tutta la sua attività sia quello di garantire alla città un futuro rispettoso della storia, ma che possa contemporaneamente offrire le condizioni di vita e lavoro di una città moderna.

Alcuni dei suoi progetti potrebbero apparire in contraddizione con questa affermazione, perché troppo azzardati o invasivi per il delicato equilibrio della città e della sua laguna; ma anche questi, come per esempio il progetto della sub-lagunare, che abbiamo già visto, o quelli dell'autostrada Venezia-Monaco, hanno sempre una visione del futuro, della vivibilità e della sopravvivenza della città.

In un periodo in cui il turismo non veniva ancora considerato come l'unica possibile risorsa della città, la necessità di garantire le condizioni per un'attività lavorativa e industriale, veniva considerata come condizione necessaria per la sopravvivenza stessa della città.



Così con la trans-lagunare si doveva permettere il collegamento veloce con l'automobile con tutto il circondario, con l'isola del Tronchetto dovevano essere create superfici per l'insediamento produttivo e con l'autostrada Monaco-Venezia doveva venire accorciato il ruolo di città portuale.

Del timore che questi progetti potessero incidere in maniera troppo forte sulle caratteristiche storiche della città, era ben consapevole Miozzi tanto da vedere la necessità di prevenire le critiche affermando, in occasione della presentazione del progetto di massima per il risanamento di Venezia: "*... il nostro compito è soprattutto non alterare Venezia, noi non dobbiamo creare Venezia a nostro piacimento, Venezia è quella che è e noi dobbiamo consegnarla ai nostri successori migliorata, ma non trasformata*".

Significativo del suo modo di intendere era anche la pubblicazione sul ponte degli Scalzi, dove si schernisce delle critiche e dei dubbi apparsi in diverse riviste e conclude: "*Purtroppo, per chi fa la fatica maggiore non consiste nel fare, ma dover sopportare le chiacchiere di chi non fa*".