



ARCHITETTURA e INGEGNERIA in PIEMONTE

RACCONTI di CULTURA POLITECNICA

7 giugno 2016

Politecnico di Torino - Aula magna
Corso Duca degli Abruzzi 24 TORINO

In occasione del 150°
anniversario
della sua fondazione
la SIAT
Società degli Ingegneri e degli
Architetti in Torino,
con il Politecnico di Torino,
organizza un convegno volto
a raccontare l'opera di maestri,
istituzioni e aziende
che hanno dato il loro contributo
accademico,
professionale e industriale
allo sviluppo del territorio
piemontese.
Numerose testimonianze
sono anche riscontrabili
nell'attività editoriale di SIAT,
che storicamente ha costituito
un importante mezzo
di diffusione della cultura
politecnica in Torino, attraverso
il suo organo istituzionale,
la rivista A&RT
"Atti e Rassegna Tecnica",
con numerose pubblicazioni
monografiche.
La finalità dell'evento
è di sottolineare quanto
sia importante,
in una visione di lungo termine,
avere la determinazione
di perseguire idee e azioni
nel progettare il futuro,
lasciando
impronte perenni
i cui benefici
si protraggono nel tempo.

9:00 - 9:30 REGISTRAZIONE

Marco Gilli Rettore Politecnico di Torino

Antonio Recupero Presidente SIAT

1ª SESSIONE: Innovazione nell'insegnamento, ricerca e mondo della produzione

150 anni di SIAT

Carla Barovetti

Disegnare, progettare, costruire. Per una nuova cultura politecnica

Vittorio Marchis

Ingegneria dell'auto negli anni '50 - '60

Giorgetto Giugiaro

L'insegnamento dell'ingegneria strutturale negli anni '60 - '70

Paolo Napoli

Il cemento, questo sconosciuto

Sandro Buzzi

Rapporti tra docenti del Politecnico di Torino, professionisti ed imprenditori

Marco Borini

Energia e comfort negli edifici: dalla ricerca scientifica alla pratica professionale

Marco Filippi

13:30 - 14:30 PAUSA PRANZO

2ª SESSIONE: Accademia, professioni e sviluppo del territorio

Torino: attori e progetti della grande trasformazione territoriale

Andrea Rolando

Architettura come autobiografia. Il restauro della "Capanna Lago Nero"

Giovanni Brino

Insegnamento dell'architettura e professione negli anni '90

Armando Baietto

La professione dell'architetto negli anni '60 - '90

Chiara Bordogna

Percorsi di design politecnico

Claudio Germak

Design sistemico

Luigi Bistagnino

Dalla produzione di macchinari al general contracting

Antonio Recupero

18:00 - 18:30 DIBATTITO e CONCLUSIONI



IN COLLABORAZIONE CON



6 CFP RILASCIATI AGLI ARCHITETTI - 3 CFP PER SESSIONE, IN TOTALE 6 CFP, RILASCIATI AGLI INGEGNERI

Ingresso libero, fino a esaurimento posti, con iscrizione presso la segreteria SIAT: siat@siat.torino.it - tel +39 011 6508511

SIAT Corso Massimo D'Azeglio 42 Torino - www.siat.torino.it

comunicato stampa



ARCHITETTURA e INGEGNERIA in PIEMONTE
RACCONTI di CULTURA POLITECNICA
7 giugno 2016 (09:00/13:30 – 14:30/18:30)
Politecnico di Torino - Aula Magna
Corso Duca degli Abruzzi 24 TORINO

Giorgetto Giugiaro, l'architetto dell'automobile e Sandro Buzzi, l'ingegnere della polvere di cemento, oltre a professori e professionisti ingegneri, architetti e designer, racconteranno in occasione del 150° anniversario della fondazione di SIAT Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino (*), l'opera di maestri, istituzioni e aziende che hanno dato il loro contributo politecnico allo sviluppo del territorio piemontese.

E' questo il primo evento tra quelli previsti nell'ambito della *Collezione di memorie politecniche*, appuntamenti periodici che vedranno, nell'arco del 2016 e in divenire, il racconto di studi, ricerche, progetti, opere e brevetti nati nell'ambito della cultura politecnica del territorio, sovente in sinergia con il Politecnico di Torino che pure nel 2011 ha celebrato i suoi 150 anni dalla fondazione.

Numerose testimonianze di questo "ricercare e saper fare" o in altre parole "progettare, disegnare, costruire" sono anche riscontrabili nell'attività editoriale di SIAT, giunta al 147° anno di pubblicazione della Rivista A&RT "Atti e Rassegna Tecnica", oltre alle numerose pubblicazioni monografiche che hanno raccontato nel tempo momenti importanti di questi saperi.

La finalità dell'evento è di sottolineare quanto sia importante, in una visione di lungo termine, avere la determinazione di perseguire idee e azioni nel progettare il futuro, lasciando impronte perenni i cui benefici si protraggono nel tempo.

Raccontare oggi è indispensabile per fare conoscere e infondere fiducia e coraggio, soprattutto nei confronti dei più giovani, nell'affrontare i cambiamenti paradigmatici dei nostri tempi; è anche un'attitudine della nostra Associazione, che sulla trasmissione dei saperi multidisciplinari ha costruito la propria storia e come recita il suo logo, "con salda fondazione...".

www.siat.torino.it

(*) La Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino (oggi aperta anche ai Designers), nella sua lunga storia di quasi 150 anni, fin dalla sua fondazione nel 1866 ha sempre svolto un ruolo di stimolo del dibattito culturale e tecnico su temi che hanno un notevole impatto sullo sviluppo socio-economico del territorio, pur sempre con uno sguardo attento a quanto succede anche fuori dai confini locali. Tutto ciò è possibile grazie all'indipendenza della Società e all'impegno dei suoi Soci che, provenendo da attività ed esperienze diverse (libera professione, insegnamento universitario, management aziendale ecc.), propongono costantemente iniziative in grado di leggere ed interpretare, con approccio multidisciplinare e concreto, l'evoluzione dei fattori che influenzano lo sviluppo del territorio.



ARCHITETTURA e INGEGNERIA in PIEMONTE *RACCONTI di CULTURA POLITECNICA*

ABSTRACT RELAZIONI

1^a SESSIONE/innovazione nell'insegnamento, ricerca e mondo della produzione

Carla Barovetti
150 anni di SIAT

Talvolta occorre fermarsi a riflettere sulla propria storia per cogliere meglio le opportunità del presente e le sfide del futuro, a maggior ragione se questa storia è lunga e ricca di spunti e di risorse come nel caso della "Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino", che, fondata nel 1866 come "Società degli Ingegneri e degli Industriali", nel 2016 compirà 150 anni.

Il numero monografico di "A&RT", uscito nel 2013, ha coronato una prima fase di studio sulla Società e sulla rivista, anch'essa ormai un decano dei periodici dedicati all'ingegneria e all'architettura, essendo stata varata nel 1867. Un'indagine a molte voci, come non era mai capitato precedentemente nel corso della vita del nostro sodalizio e che ha portato alla prima vera indagine scientificamente fondata su quanto è tuttora conservato nell'archivio storico dell'associazione.

E' emerso lo straordinario patrimonio di cultura e di idee che gli ingegneri e gli architetti torinesi hanno saputo mettere in campo al servizio della città e del suo sviluppo per oltre un secolo. Un quadro articolatissimo di dibattiti e di interventi pubblici sempre animati da una costante passione civile, di partecipazione alla gestione della cosa pubblica nel solco del primo mandato che si diedero nel 1866 i padri fondatori, quella di applicare i progressi della scienza e della tecnica alle "opere di pubblica utilità".

Si trattava allora di intervenire come attori di primo piano nelle scelte che dovevano essere fatte dopo il trasferimento della capitale da Torino nel 1864. Ma molte altre storie, e anime, convivono nella SIAT: quella della ricca dialettica tra ingegneri e architetti, all'incrocio tra scienza, tecnica e arte, quella della rifondazione postbellica

del 1945, con le passioni e le speranze di una nuova generazione dopo la caduta del fascismo, quella di una diversa dimensione riconoscibile e molto attiva intorno ai più recenti problemi della città, che si è affermata nei decenni più recenti.

La SIAT da sempre si inserisce nel tessuto vivo di una rete di altri enti e associazioni, subalpine, italiane e internazionali, che oggi possono rafforzare la propria identità con un'opera di approfondimento sulle proprie radici, da non rivolgere solo al passato e che può essere proficuamente condotta in comune con tante altre istituzioni, per creare nuove aggregazioni, collaborazioni e reti di conoscenza.

Oggi, nel 2016, centocinquantesimo anniversario della fondazione della SIAT, tutto ciò è un possibile programma di lavoro anche per gli anni futuri, senza dimenticare il fondamentale radicamento nella città, alla cui trasformazione ed evoluzione da così tanto tempo la SIAT fornisce un impegnato e convinto contributo di idee e di competenze.

Vittorio Marchis

Disegnare, progettare, costruire. Per una nuova cultura politecnica

Nel novembre del 1958 si inaugurava a Torino la nuova sede del Politecnico in corso Duca degli Abruzzi. Dopo i duri anni della guerra e dopo le avventure della ricostruzione, in un contesto sociale che si apriva al miracolo economico e della nascente pop-art, il Nuovo Politecnico diventava così la risposta a un fermo desiderio di rinascita che anticipava le tensioni essenziali della conquista dello spazio, delle grandi infrastrutture nazionali, dell'elettronica destinata a sognare un futuro tutto italiano.

All'inizio di questa storia che evolverà sino ai giorni nostri con alterne vicende, con successi e delusioni, emergono (a titolo di puro esempio) figure di spicco come Gustavo Colonnetti, Mario Boella, Giuseppe Gabrielli, Carlo Mollino, solo per ricordare quattro pilastri di quel sapere politecnico fondato sulla scienza delle costruzioni, sull'aeronautica, sull'elettronica e sull'architettura e il design.

E così la storia dell'istituzione, che inizialmente si divide tra il Valentino e Corso Duca per allargarsi nei decenni successivi a tutto il territorio piemontese e più recentemente al Campus sviluppatosi nei primi anni del nuovo millennio sull'area delle ex OGR, con un crescente fermento di nuovi saperi che presto acquisiscono nuove competenze dalle tecnologie biomediche al design, dai beni culturali alle scienze dell'uomo. Protagonisti, uomini e donne, queste ultime sempre con maggiore influenza in un contesto nato al maschile, non sono solo i "giganti" ma anche i "nani", che sulle loro spalle si ergono, in una corallità che, solo se saprà guardare al bene comune al di là dei particolarismi e degli *star system*, si potrà confrontare con successo con la nuova rivoluzione del sapere globale.

Giorgetto Giugiaro

Ingegneria dell'auto negli anni '50-'60

Durante il boom economico degli anni '50 e '60 la progettazione dell'auto (dalla meccanica alla carrozzeria) si sviluppava all'interno delle case automobilistiche; l'attività dei carrozzieri del tempo (Pininfarina, Bertone, etc) era prevalentemente focalizzata allo stile, alla progettazione (talvolta anche produzione) di vetture di nicchia, in particolare delle versioni sportive.

Oggi voglio narrare la mia esperienza maturata a fianco di Dante Giacosa, (ma non solo), allora direttore tecnico di Fiat e progettista di '500 e '600 etc, che da grande progettista di motori della sua prima fase professionale, si era evoluto a progettista multi-disciplinare.

Un'esperienza che permise di fondare alla fine degli anni '60 la "Italdesign", orientata allo sviluppo completo del progetto trasportistico: come fu per il progetto Alfa Sud, dove stile, design, ingegneria e prototipazione trovavano integrazione in un unico servizio.

Attraverso questo nuovo approccio che porta con sé il cambiamento del modello di business, gli anni '60 si sono rivelati cruciali per lo sviluppo dell'industria automobilistica del territorio, aprendo nuovi scenari ed opportunità di crescita anche del valore aggiunto dato dalla crescita del contenuto intellettuale: anche grazie all'opera della scuola, in particolare del Politecnico, che preparava le figure professionali (ingegneri, architetti/designer), permettendo successivamente di esportare nel mondo l'opera del loro ingegno.

Paolo Napoli

L'insegnamento dell'ingegneria strutturale negli anni '60 -'70

Gli anni tra il '60 e il '70 del novecento sono stati caratterizzati da un'importante innovazione dell'insegnamento dell'ingegneria strutturale al Politecnico di Torino.

Mentre tutti gli altri atenei italiani rimanevano saldamente legati alla impostazione della "sicurezza" con il tradizionale metodo delle tensioni ammissibili, al Politecnico di Torino veniva già allora introdotto nell'insegnamento del calcestruzzo armato e precompresso il metodo agli stati limite, oggi unico metodo universalmente accettato.

Il merito di questa impostazione così alla avanguardia spetta a Franco Levi che, forte della sua esperienza internazionale come presidente del Comité Européen du Béton (C.E.B) e della Federation International du Precontrainte (F.I.P.) seppe motivare i suoi stretti collaboratori (Piero Marro, Mario Alberto Chiorino) affinché portassero nei loro corsi la nuova impostazione, ancora priva di riconoscimento ufficiale a livello della normativa italiana, ma coerente con quanto svolto all'estero negli stati tecnicamente più avanzati.

A Torino era inoltre ancora ben vivo l'insegnamento di Gustavo Colonnetti, di cui Franco Levi era stato allievo, autore della teoria degli stati di coazione; teoria fondamentale per inquadrare in un quadro coerente le complesse problematiche connesse al calcestruzzo precompresso ed agli effetti dei fenomeni lenti (ritiro, viscosità, rilassamento), e per la quale solo il metodo agli stati limite forniva una impostazione coerente della sicurezza. In definitiva, in quegli anni gli ingegneri civili che si laureavano al Politecnico di Torino erano, unici in Italia, già pienamente formati alla applicazione dei format di sicurezza internazionali, che solo dopo alcuni decenni sono stati recepiti dalla normativa tecnica nazionale.

Sandro Buzzi

Il cemento, questo sconosciuto

Il cemento non è solo una polvere grigia, ma una polvere miracolosa, capace di trasformarsi in pietra resistente e durevole per realizzare strutture straordinarie.

E', dopo l'acqua, il materiale più usato dall'Uomo, e si situa anche al 6° posto fra tutte le scoperte dell'umanità. Nella relazione di oggi:

- si tratteggia lo sviluppo dell'industria del cemento dagli anni '40 al nuovo secolo, mettendo in evidenza la progressiva internazionalizzazione e globalizzazione del settore. E dove è molto pesante il rapporto Investimento/Fatturato che ha recentemente raggiunto il valore di 5 volte o più;
- si riporta una graduatoria dei grandi produttori e le località in cui opera il Gruppo Buzzi in 13 stati;
- si illustrano alcune dei cementifici più moderni del mondo il cui progetto nasce a Casale Monferrato;
- infine, si traccia lo sviluppo dei calcestruzzi speciali e di quelli a maggiore sostenibilità ambientale, con il ruolo dei nuovi additivi, tra cui: il Calcestruzzo SCC autocompattante (adottato nel grattacielo San Paolo a Torino), il calcestruzzo ad alte prestazioni HPC e il Calcestruzzo ad altissime prestazioni UHPC e suoi esempi applicativi.

Marco Borini

Rapporti tra docenti del Politecnico di Torino, professionisti ed imprenditori

Il mio intervento sarà costituito da una breve relazione di accompagnamento ad una serie di immagini che saranno proiettate contemporaneamente.

Nel mio intervento citerò alcuni grandi personaggi dell'ottocento, tra i quali primeggiano Pietro Paleocapa, Quintino Sella e Galileo Ferraris, che lasciarono una traccia profonda nel percorso evolutivo dell'ingegneria mondiale.

Proseguirò citando personaggi di Torino fra cui ricordo D'Ovidio, Guidi, Danusso, Albenga e Zignoli, che hanno collaborato con i miei predecessori. Concluderò parlando dei grandi esperti della scienza delle costruzioni, quali Franco Levi e Guido Oberti, che sono stati miei maestri.

Per quanto riguarda le opere dal dopoguerra ai giorni nostri, ricorderò due opere internazionali contemporanee: il restauro e la stabilizzazione della Torre di Pisa ed il restauro e la messa in funzione dell'Organo idraulico del Quirinale a Roma, i cui progettisti ed esecutori hanno ottenuto l'ambito riconoscimento del Premio Rotondi come "Salvatori dell'Arte in Italia".

Marco Filippi

Energia e comfort negli edifici: dalla ricerca scientifica alla pratica professionale

Marco Filippi racconta la nascita, negli anni '80 dello scorso secolo, ed il successivo progressivo sviluppo, fino ai giorni nostri, dell'attenzione progettuale alle tematiche energetiche e di comfort termico, acustico, visivo e di qualità dell'aria negli edifici, e mette in evidenza come tale sviluppo ha creato nuove competenze e nuove opportunità di lavoro per i giovani laureati in architettura e ingegneria.

2^a SESSIONE/accademia, professioni e sviluppo del territorio

Andrea Rolando

Torino: attori e progetti della grande trasformazione territoriale

Le immagini della città di Torino e del suo territorio, viste dal cielo e nelle mappe, mostrano con grande chiarezza gli elementi costitutivi della sua forma, le tracce dei progetti che l'hanno plasmata e delle trasformazioni che hanno portato alla sua configurazione attuale.

Leggendo queste immagini possiamo capire il ruolo che l'urbanistica ha svolto nel corso dei secoli e, in particolare, negli ultimi, complessi 70 anni della sua storia, così come possiamo intravedere le linee di sviluppo del suo futuro.

In questo articolato processo di definizione della *forma urbis*, hanno avuto un ruolo importante molti attori: la Città, la società civile, gli imprenditori, le università. Ma il supporto scientifico e tecnico di ingegneri e architetti, non solo torinesi, ha avuto un ruolo fondamentale, che vogliamo in questa occasione mettere in luce, attraverso il lavoro di alcune figure chiave che hanno saputo dare forma alle esigenze di un continuo processo di cambiamento, ancora in corso.

Giovanni Brino

Architettura come Autobiografia. Il restauro della "Capanna Lago Nero

La figura dell'architetto Carlo Mollino viene presentata in generale e attraverso uno dei suoi pochi capolavori sopravvissuti, che l'autore ha restaurato nel 1999-2005 con Giorgio Rajneri.

Architettura come autobiografia

La rilettura dell'architettura molliniana viene effettuata attraverso l'analisi delle passioni/ossessioni che hanno stimolato le forme, le tecniche e gli ambienti particolari che la rendendo unica nel panorama del Movimento Moderno non solo torinese, ma mondiale. Ognuna di queste ossessioni è stata analizzata dall'autore (quasi psicoanalizzata) sulla base dei documenti d'archivio e delle testimonianze degli amici che hanno diviso con lui alcune di queste ossessioni, cercando di volta in volta di individuarne le ricadute sulla sua produzione architettonica. Le ossessioni molliniane prese in considerazione per un'analisi della sua architettura intesa come autobiografia sono le seguenti:

Aeronautica, Montagna-discesismo, Automobilismo, Fotografia, Scenografia, Moda, Letteratura, Arte, Brevetti, Saggistica, Didattica, Erotismo, Viaggi, Occultismo.

L'autore è stato allievo nel 1958-60 e poi collega e amico di Carlo Mollino, di cui ha salvato l'archivio nel 1973 ed ha conosciuto personalmente tutti i suoi più importanti amici e clienti, di cui è diventato a sua volta amico e con cui si è confrontato.

La "Capanna Lago Nero" (1946-47)

Delle passioni-ossessioni di Mollino sopra elencate, la *Montagna* è responsabile di uno dei pochi suoi capolavori sopravvissuti: la "Capanna Lago Nero" di Sauze d'Oulx, la Stazione della slittovia che portava gli sciatori da Sauze d'Oulx al Lago Nero. Questa opera costituisce una interpretazione personale della tradizione alpina e della stessa modernità (e persino "post-modernità"). La costruzione si presenta infatti come un assemblaggio di una serie di pezzi unici di bravura, solo apparentemente "tradizionali": la scala d'accesso alla terrazza, in legno armato e acciaio zincato; le gronde scavate in tronchi di larice a forte sbalzo, coperte da lamiera zincata; i travetti del *rascard* a sbalzo sul basamento in cemento armato, interconnessi da bulloni passanti, alle travi in "legno armato" con puntoni e tiranti che portano la copertura, solo per fare alcuni esempi. Questi elementi di una tradizione alpina rivisitata con spirito *high tech* si interfacciano con altri elementi "moderni", costituiti dalla terrazza costituita da una soletta in cemento armato a forti sbalzi incorporante un pannello in vetrocemento, portata da pilastri a fungo e coperta da una pavimentazione "galleggiante" in pietra ad *opus incertum*. La terrazza è protetta perimetralmente da una ringhiera tubolare in acciaio zincato, i cui montanti sono staffati solidamente ai bordi della soletta, e questa ringhiera è a sua volta connessa con la scala d'accesso e con la vetrata "parabrezza" che trasforma la terrazza in un vero e proprio *solarium*. Progettata si può dire "in corso d'opera", con varianti continue, annotate frettolosamente a matita sui disegni ufficiali, dettate dalla ricerca ossessiva della perfezione formale e costruttiva, il particolarissimo iter progettuale ed esecutivo adottato da Mollino per quest'opera è stato ricostruito in ogni suo

particolare, non solo in base alla documentazione d'archivio, ma anche grazie alla preziosa testimonianza di uno dei carpentieri che avevano partecipato alla sua realizzazione. Il restauro della "Capanna Lago Nero", ha fornito ulteriori elementi conoscitivi sulla struttura particolare di quest'opera, non documentati dai disegni d'archivio e non visibili ad opera realizzata, che vale la pena di conoscere. Il restauro è stato uno dei primi esempi di "recupero del moderno", vale a dire di restauro delle opere dei Maestri del Movimento Moderno, di cui Mollino è stato uno dei più originali esponenti.

Armando Baietto

Insegnamento dell'architettura e professione negli anni '90

Abbiamo collaborato con Roberto Gabetti e Aimaro Isola per quindici anni, frequentando lo studio di via Sacchi come esterni; noi non abbiamo mai disegnato da loro, come invece è successo per Flavio Bruna, Daniele Pavin e altri, venuti poi in seguito.

La mia è una testimonianza di lavoro, un racconto di frammenti di vita insieme ai maestri e di insegnamenti ricevuti nel corso delle tante esperienze di lavoro. Una collaborazione lunga, densa di progetti, iniziata in occasione del concorso "Pirelli Bicocca". Era il 1985, ci eravamo laureati da pochi mesi con Roberto Gabetti, e veniamo convocati in studio per una proposta di collaborazione alla stesura dei disegni del concorso: era il nostro primo lavoro. Da allora sono stati innumerevoli gli incontri al secondo piano di Via Sacchi 22, al tavolo da ping-pong dell'ingresso. Si faceva revisione come da studenti, Aimaro e Roberto verificavano i disegni, ragionando con noi, poi subito al lavoro, prima in uno studio che ci ospitava, dall'architetto Silvio Novarino, poi anche noi in Via Sacchi, in un appartamento sullo stesso pianerottolo dei maestri, era il 1986....

Sul tavolo da ping-pong i progetti scorrevano con ritmi altri rispetto ad oggi, lasciando il tempo a confronti e riflessioni sulle teorie del progetto. Mi capitava di condividere con Roberto qualche scritto per una pubblicazione o la relazione di un progetto, occasione per confrontarmi con lui sugli aspetti più teorici della nostra professione. In particolare, in quel periodo, i miei interessi erano rivolti alle differenze fra i diversi territori culturali e alla ricorrenza, in questi, di eventuali caratteri architettonici permanenti

In quelle stanze, affacciate sulla ferrovia di Porta Nuova, abbiamo imparato a riconoscere l'architettura, consolidando l'interesse per il progetto, germogliato a scuola. Interesse per le tradizioni, per i fatti tettonici dell'architettura, secondo le topografie e le condizioni specifiche dei luoghi, dei siti. Affrontavamo lo sviluppo dei progetti discutendo di materiali, di spessori, di qualità delle superfici, dei caratteri della materia, delle sue dimensioni fisiche, di modelli insediativi. Percepivamo, senza essere in grado di valutarne la reale portata per il progetto, il peso di quelle ricerche indipendenti, rispetto ai canoni della cultura prevalente, che Gabetti e Isola avevano condotto fin dall'inizio della loro attività. Ogni volta il confronto con i maestri era allo stesso tempo una sorpresa e una conferma. Una sorpresa per il modo sempre nuovo di affrontare i diversi temi e una conferma perché sempre le soluzioni dei problemi stavano nel riconoscere i valori in campo, nel seguire quella sensibilità che portava a progetti sempre diversi ma riconducibili ad una poetica unitaria.

Un insegnamento che per noi è diventato un metodo di lavoro, ripreso con sfumature diverse in ogni occasione e in cui sempre ci riconosciamo, nel senso che Gabetti definiva "un rapporto da padre a figlio da nonno a nipote". Una contiguità non soltanto geografica, quindi, ma profondamente sentita, dalla quale abbiamo appreso che chi vuole diventare progettista deve vivere cumulando informazioni continuamente sperimentate sul foglio e sul cantiere in un'avventura che gli fa da sostegno nelle successive progettazioni: *<<... questo gioco cumulativo di esperienze deve portare ad una competenza, cioè non deve essere volto ad estri bizzarri, isolati irrazionali, ma a formare delle competenze calme: queste non appiattiscono ma possono fondare su buone ragioni il lavoro creativo >>.*

Chiara Bordogna

La professione dell'architetto negli anni '60-'90

L'opera di Carlo Alberto Bordogna inizia con la ricostruzione in una società che si trasforma dopo la guerra e che trova nei Concorsi Nazionali un nuovo modo di esprimersi.

C.A. Bordogna per una committenza qualificata e diffusa collabora con artisti e artigiani, instaurando con le imprese un rapporto di fiducia.

In questo contesto dal 1945 al 1960 partecipa e vince concorsi navali per il Lloyd Triestino, urbanistici architettonici e monumentali.

E' presente accanto all'amico Mollino nell'insegnamento universitario dal 1954 al 1965 oltre a varie collaborazioni.

Progetta e realizza con capacità tecnica e organizzativa fino agli anni '90 opere significative in tutti i campi dell'architettura in Italia e all'estero.

Claudio Germak

Percorsi di Design Politecnico

Il motto di E.N.Rogers "dal cucchiaino alla città" viene rievocato in "dall'automobile al cucchiaino", che G.De Ferrari riscrive in occasione della prima mostra /osservatorio sul Design territoriale in Torino e Piemonte (1995), promossa da SIAT con l'obiettivo di mostrare al grande pubblico il Design oltre l'automobile.

Dal 1995 al 2009 l'osservatorio mise in luce i legami tra il Design professionale, aziendale e formativo (a diversi livelli) dei centri attivi nel territorio piemontese, producendosi in una mostra itinerante in 18 nazioni che raccontava la geografia del Design in Piemonte: a nord la regione dl Cusio Verbano Ossola, patria delle oltre 150 aziende attive nella produzione nazionale e di esportazione in rubinetti e casalinghi; ad est la gioielleria artigianale/industriale del distretto orafa di Valenza; a sud quello che sarebbe diventato l'embrione di un movimento culturale, economico e sociale del cibo (Slow Food per primo); ad est il distretto interrotto, diremmo oggi, dell'Olivetti e altre realtà tecnologiche, dell'industria e della ricerca, nel campo dell'aeronautica e dello spazio.

Al centro Torino, con le molteplici attività e curiosità in campo di Design: dagli stampi del gianduotto ai miliardi di penne annuali prodotte nell'ambito del distretto della penna di Settimo.

Non solo un'attività ma un vero e proprio sistema del Design sul territorio, con forti relazioni politecniche tra formazione, ricerca, istituzioni e imprenditoria.

Dunque, il racconto di un territorio e di una Città del Design (Torino) in crescita ma anche in costante cambiamento, a cui non sono mancati i riconoscimenti sul piano internazionale a cui coralmemente gli attori tutti del territorio hanno lavorato: dalla nomina a prima Città Capitale del Design nel 2008 (TOWDC2008), tappa fondamentale verso l'internazionalità, al 2014, anno in cui Torino è riconosciuta dall'UNESCO come Città Creativa del Design.

Luigi Bistagnino

Design sistemico. Potenzialità del Territorio

Il modello economico e produttivo attuale si basa sul reperire le risorse su scala mondiale, sull'identificarsi nei prodotti, sulla loro continua obsolescenza, sulla forte competizione e sull'avere scarsa cura degli scarti generati. A fine vita inoltre i prodotti vengono abbandonati nelle discariche che s'ingrandiscono a dismisura e generano sempre più gravi ricadute ambientali.

Per creare una manifattura di territorio consistente e fortemente innovativa è necessario che tutte le filiere, che convivono sul medesimo territorio, dialoghino tra di loro, si guardino reciprocamente e si accorgano di far parte di un unico sistema. E' molto importante che tutti i soggetti produttivi (ad esempio del settore agroalimentare) mettano a sistema le proprie conoscenze e le esperienze, in modo da creare rapporti fluidi e frequenti fra i diversi attori, restando allo stesso tempo fortemente legati al contesto. Sarebbe saggio sfruttare questa condizione come una possibilità di crescita comune, per apportare miglorie ai singoli, arricchimento alla comunità con nuove risorse economiche e con ricadute positive sull'ambiente.

Caratteristiche fondamentali dell'Approccio Sistemico sono la sua apertura, intesa come scambio di materia tra processi produttivi tale da permettere il completo utilizzo di tutte le risorse in ingresso ed uscita dai vari protagonisti del sistema, per un abbattimento della quantità di risorse non utilizzate e la nascita di relazioni aziendali e territoriali più produttive ed efficienti. Pertanto l'attenzione non è solo sul prodotto, (dalla progettazione del prodotto, al design del packaging.....) ma anche sulla progettazione e gestione dei processi produttivi (esempio: riduzione delle risorse non utilizzate) e anche sulla consapevolezza di operare in un nuovo sistema di relazioni, di flusso economico e di valori sociali ed etici.

Questo sistema “aperto” e interdipendente sostituisce il paradigma della competizione tra realtà produttive a favore di relazioni paritarie e collaborative, dove ogni parte ha una propria essenziale funzione nel sistema relazionale complessivo. Cresce così la percezione di far parte di un complesso ricco di relazioni che interagisce con i contesti e si divulga la consapevolezza che dalle interconnessioni è possibile trarre le proprie risorse di vita. Tutto ciò, al di là degli aspetti di eco-sostenibilità, rappresenta un valore aggiunto in tema di competitività e sostenibilità economica di tutto il sistema e di ricadute sociali.

Antonio Recupero

Dalla produzione di macchinari al general contracting

Negli anni '70 prende piede un fenomeno molto importante nell'evoluzione dell'industria dei mezzi di produzione (macchinari e impianti di processo): alcune aziende, prevalentemente metalmeccaniche, la cui attività era focalizzata alla produzione di macchinari standard (macchine utensili, presse, attrezzature di stampaggio, linee di trasporto etc), attraverso processi di aggregazione e/o di evoluzione interna, si sono sempre più trasformate in general contractors , capaci di vendere e realizzare linee di processo integrate o intere fabbriche “chiavi in mano” (alcuni esempi a Torino: COMAU , FATA).

Questo fenomeno si incrociava con lo sviluppo di nuove tecnologie (robotica industriale, automazione) che richiedevano la capacità di integrare competenze multidisciplinari di matrice diversa (meccanica, elettronica, etc) e che portarono negli anni '90 all'adozione diffusa di sistemi avanzati (3D, CAD/CAM, software di simulazione dei processi).

La suddetta evoluzione ha comportato delle profonde trasformazioni delle aziende coinvolte: inserimento di nuove figure professionali (es. project manager- diffusa nel mondo anglosassone, praticamente sconosciuta da noi), capacità finanziarie e di relazioni internazionali di alto livello, capacità di gestire, anche dal punto di vista legale, contratti complessi.

Dal punto di vista tecnico si passava dalla progettazione/ industrializzazione di macchinari standard ad una progettazione “taylor-made”, realizzata per il progetto specifico, integrando macchinari e/o componenti industriali standardizzati: tutto ciò ridisegnava la catena della Supply Chain (Catena delle forniture), innescando un processo virtuoso a favore di tutto il territorio, con le società di contracting a fare da traino sui mercati internazionali e nella innovazione tecnologica, mentre le aziende/officine di produzione specializzate si focalizzavano sull'ottimizzazione della competitività (performances e costi) di macchinari specifici.

Anche da detto fenomeno trae origine la spinta alla creazione di nuove discipline/indirizzi al Politecnico (es. ingegneria gestionale) e all'Università, in particolare alle facoltà di giurisprudenza (avvocati d'affari contrattualistica internazionale) e di economia (project financing, built-operate-transfer): ma anche di discipline umanistiche (lingue straniere-russo, cinese etc), dove sovente il conoscitore delle lingue non si limitava a svolgere la funzione di traduttore/interprete ma diventa funzionario commerciale.



ARCHITETTURA e INGEGNERIA in PIEMONTE *RACCONTI di CULTURA POLITECNICA*

CV RELATORI

1^a SESSIONE/innovazione nell'insegnamento, ricerca e mondo della produzione

Carla Barovetti

Laureata in architettura presso il Politecnico di Torino nel 1969, libera professionista, opera nei campi dell'urbanistica - con ricerche, studi di fattibilità, elaborazione di strumenti urbanistici alle varie scale -, dell'edilizia - in particolare nel recupero di edifici storici ad uso residenziale, terziario e per servizi in ambiti sia pubblici che privati e nel recupero di edifici industriali ad uso terziario e per servizi -, degli allestimenti espositivi e museali - in particolare per aziende e per Galleria Civica di Arte Moderna di Torino e Fondazione De Fornaris, con esposizioni in varie sedi di edifici storici della città di Torino.

Ha avuto incarichi di amministratore pubblico, di componente di commissioni edilizie e di commissioni giudicatrici per concorsi pubblici in vari comuni, di consigliere con carica di tesoriere nel proprio Ordine professionale.

Attualmente è direttore della Rivista "Atti e Rassegna Tecnica", vicepresidente della SIAT "Società degli ingegneri e degli architetti in Torino", di cui è stata presidente nel triennio 2010-2013.

Vittorio Marchis

Nato a Torino nel 1950 dopo aver seguito studi classici si è laureato in ingegneria al Politecnico di Torino iniziando attività di ricerca nel settore aerospaziale. E' diventato professore ordinario di Meccanica teorica e applicata all'Università degli studi di Catania (1990) e poi al Politecnico di Torino (1991-2007). Dal 2006 è Ordinario di Storia delle scienze e della tecnologia nel medesimo Ateneo. Attualmente svolge attività di ricerca nei settori della storia della tecnologia e dell'industria, del trasferimento del sapere tecnoscientifico e della antropologia degli oggetti tecnici, insegnando nei collegi dell'ingegneria, dell'architettura e del design del suo Ateneo. E' stato direttore (responsabile scientifico e amministrativo) del Centro Museo e Documentazione Storica (CEMED) del Politecnico di Torino dal 1997 al 2012 e attualmente è referente per Scientifico Attività Valorizzazione Beni Scientifici e Tecnologici del Politecnico. Ha svolto attività istituzionale nel Comitato di Ingegneria e Architettura del CNR (1986-1992) ed ha fatto parte di diverse commissioni dei Ministeri dell'Istruzione, dell'Università e dei Beni culturali. E' autore di più di trenta monografie e di diverse centinaia di articoli e saggi scientifici, ha organizzato mostre ed è stato autore e conduttore di diversi programmi radiofonici. Collabora con i programmi della RAI. Tra le sue più recenti pubblicazioni *Disegnare progettare costruire* (Fondazione CRT 2006), *150 (anni di) invenzioni italiane* (Codice 2011), *Le cose di casa* (Codice 2014), *Tecnica. Il contributo italiano alla storia del pensiero* (Ist. Dell'Enciclopedia Italiana 2014).

Giorgetto Giugiaro

Nasce a Garesio (Cuneo) il 7 agosto del 1938, in una famiglia di artisti. Il bisnonno Paolo, il nonno Luigi e il padre Mario sono pittori, affrescatori di chiese e palazzi e musicisti. Gli anni giovanili sono per lui formativi sia in campo figurativo che creativo. A 14 anni si trasferisce a Torino per seguire corsi di belle arti alternati a studi di progettazione tecnica. Diciassettenne entra nel Centro Stile Fiat come apprendista designer, chiamato da Dante Giocosa.

Nel 1959 Nuccio Bertone affida al designer ventunenne la responsabilità di gestire il Centro Stile della sua Carrozzeria. Giugiaro realizza a Grugliasco modelli di produzione e prototipi sperimentali che entrano nella storia dell'automobile: fra questi l'Alfa Romeo Giulia GT, l'Iso Grifo coupé, la Fiat 850 spider e la Mazda Luce 1500/1800.

Dopo 5 anni passa a dirigere il Centro Stile e Progetti della Ghia e in meno di due anni disegna modelli come la Maserati Ghibli e la De Tomaso Mangusta e prototipi come la Fiat 850 Vanessa, la prima auto rivolta all'utenza femminile e la Rowan Elettrica, la prima elettrica concepita da un Carroziere.

Il 13 febbraio 1968 fonda con il suo amico e partner tecnologo Aldo Mantovani la Italdesign, una società indipendente concepita con una formula innovativa per offrire ai costruttori mondiali i servizi di creatività, di engineering e di avviamento alla produzione.

Con questo marchio ha disegnato oltre 200 modelli, entrati in produzione per un totale di circa 50 milioni di auto circolanti. Portano la sua firma le vetture Volkswagen degli anni '70 (Golf, Scirocco e Passat). Per il Gruppo Fiat ha creato bestseller storici: le Lancia Delta, Thema, e Prisma e le Fiat Panda, Uno, Croma, Punto. Seguono le Maserati Coupé e Spyder, la nuova Croma, la Grande Punto, la Fiat Sedici e la più recente famiglia di modelli Alfa Romeo.

Nel 1972 aveva fondato anche una unità di Industrial Design – ben presto strutturata sotto il marchio Giugiaro Design - per realizzare progetti destinati ai più disparati settori del transport, dei beni durevoli e di consumo (veicoli industriali e commerciali, trattori e macchine agricole, treni, imbarcazioni, moto, biciclette, elettrodomestici, articoli di arredo e di illuminotecnica, orologi, macchine fotografiche, macchine per ufficio, strumenti musicali e sanitari, attrezzi per lo sport e il tempo libero, food design, grafica, packaging).

Dal 2010 Italdesign Giugiaro è entrata a far parte di Volkswagen Group come centro italiano di stile e ingegneria che dà lavoro a quasi mille maestranze.

Nel 2005 il figlio Fabrizio ha fondato la Giugiaro Architettura come società autonoma, da sempre svincolata dal patrimonio dell'Italdesign, impegnata sul fronte della progettazione di grandi commesse (edifici pubblici, musei, stadi, pianificazione del paesaggio urbano, ecc.).

Sono 7 le lauree ad honorem conferite a Giorgetto Giugiaro e 5 i premi Compasso d'Oro assegnatigli dall'ADI, l'Associazione Italiana per il Disegno Industriale. E' del 1999 la nomina a "Car Designer del Secolo" conferitagli a Las Vegas da una giuria di 120 giornalisti ed esperti internazionali. Nel 1999 è stato insignito del titolo di Cavaliere del Lavoro dal Presidente della Repubblica Italiana Carlo Azeglio Ciampi.

Nel marzo 1998 era stato nominato Presidente del Comitato Promotore della candidatura di Torino all'organizzazione dei XX Giochi Olimpici Invernali del 2006.

Paolo Napoli

Laureato in Ingegneria Civile nel 1973, dopo aver insegnato allo Istituto Universitario di Architettura di Venezia è dal 1994 professore ordinario di Tecnica delle Costruzioni al Politecnico di Torino.

La sua attività di ricerca è stata rivolta a: 1) Effetti strutturali della viscoelasticità del calcestruzzo, vincoli posticipati. 2) Valutazione della sicurezza residua e interventi di riabilitazione di strutture in calcestruzzo armato. 3) Interazione taglio-flessione nelle pareti di sezioni a cassone di ponti. 4) Strutture composte acciaio-calcestruzzo. 5) Interazione folla-struttura. 6) Riabilitazione strutturale di edifici storici.

In relazione alla linea di ricerca n. 5 ha ricevuto nel 2008 il premio IABSE "Outstanding paper award 2007" per l'articolo "Pedestrian lateral action on lively footbridges: a new load model" pubblicato sulla rivista Structural Engineering International n. 3/2007.

E' progettista di opere di ingegneria strutturale in calcestruzzo e in acciaio di interventi di riabilitazione di edifici storici monumentali. Tra questi ultimi è degno di menzione il progetto di riabilitazione strutturale della Cappella guariniana della S. Sindone a Torino dopo l'incendio del 1997, di cui ha anche diretto i lavori.

Sandro Buzzi

Nato a Casale Monferrato il 4 luglio 1933, laureato in Ingegneria Chimica nel 1956 al Politecnico di Torino, dopo un importante periodo di istruzione in Germania, entra nel 1957 nell'azienda cementiera di famiglia Fratelli Buzzi SpA.

Direttore Tecnico nel '65, Amministratore Delegato nel '71, dal 1977 è Presidente del gruppo Fratelli Buzzi che si sviluppa negli anni '80 e '90 in Italia, Stati Uniti e Messico.

A seguito delle acquisizioni di UNICEM SpA – Italia (1997) e Dyckerhoff AG – Germania (2002), diviene dapprima Amministratore Delegato (1998) e successivamente Presidente Amministratore Delegato (2003) del gruppo Buzzi Unicem, che oggi dispone di 40 cementerie e 560 centrali di betonaggio, distribuite in 13 stati e 4 continenti, con un fatturato di circa 3.000 milioni di euro.

Dall'ottobre 2001 è Vice-Chairman del Supervisory Board di Dyckerhoff AG.

Nel gennaio 2006 lascia la carica di Amministratore Delegato del gruppo Buzzi Unicem, che passa in coppia ai figli Pietro e Michele, e mantiene quella di Presidente.

Nel 2014 lascia la Presidenza della società che passa al fratello ing. Enrico.

Il CdA lo nomina Presidente d'Onore del Gruppo.

Altre cariche:

Dal 1988 al 1998 Presidente dell'AITEC - Associazione Italiana del Cemento.

Dal 2004 al 2006 : Presidente del CEMBUREAU, Associazione Europea del Cemento.

Nel 1998 è insignito dal Presidente della Repubblica on. Scalfaro della onorificenza di Cavaliere del Lavoro.

Marco Borini

Si è laureato in ingegneria al Politecnico di Torino. E' stato procuratore generale della Borini Costruzioni SpA, con sedi a Torino e a Roma. La ditta, la cui storia risale al 1860, ha legato il suo nome a realizzazioni nei più diversi settori: ponti, viadotti, porti, dighe, gallerie, impianti idroelettrici e termoelettrici, costruzioni civili e industriali.

Dal 1960, prima con know-how francese, poi con propri sistemi di prefabbricazione brevettati, la Borini ha svolto un'intensa attività per privati e per enti pubblici. Ha costruito edifici residenziali, scolastici e universitari, palazzi, uffici, centri sociali e impianti sportivi. Significative per numero e qualità sono state le iniziative nel restauro degli edifici monumentali e nel recupero del patrimonio edilizio esistente e le attività di ricerca e formazione con il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca. Nel 2005 gli è stato assegnato il Premio Rotondi ai salvatori dell'arte-Sezione Italia. E' stato presidente del Gruppo Piemontese dei Cavalieri del Lavoro dal 2002 al 2008 e vice presidente della Federazione Nazionale dei Cavalieri del Lavoro dal 2007 al 2013.

Marco Filippi

Marco Filippi, già professore ordinario presso il Politecnico di Torino, ha insegnato Fisica Tecnica Ambientale nei corsi di laurea di Architettura e di Ingegneria Edile ed ha coordinato il Dottorato di ricerca "Innovazione tecnologica per l'Ambiente Costruito".

E' stato membro del Senato Accademico e vice-rettore del Politecnico di Torino e in tale veste ha presieduto la Commissione che ha redatto il primo Piano Strategico dell'Ateneo. E' stato responsabile del progetto "Energy Centre" ed ha rappresentato il Politecnico di Torino nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione "Centro per la Conservazione ed il Restauro dei Beni Culturali La Venaria Reale" in tutti gli anni in cui il Politecnico è stato socio della Fondazione.

Nel Dipartimento Energia ha fondato e guidato il gruppo di ricerca Technology Energy Building Environment (www.tebe.polito.it), che svolge attività di ricerca nei settori dell'uso razionale dell'energia, delle tecnologie edilizie ed impiantistiche per i condizionamenti ambientali, dell'illuminotecnica e dell'acustica, ponendo particolare attenzione alle tematiche della costruzione sostenibile, dell'innovazione tecnologica in edilizia e dell'energy management. In tale veste è stato titolare di numerosi contratti di ricerca stipulati con enti pubblici e privati.

È autore di oltre quattrocento pubblicazioni a carattere scientifico, didattico e divulgativo.

È stato presidente della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino e dell'Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione (AiCARR). E' socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze a Torino, socio onorario dell'AiCARR, socio onorario dell'Associazione della Fisica Tecnica Italiana e nel 2015 ha conseguito l'Award della Federation of European Heating Ventilation and Air conditioning Associations (REHVA) "in recognition of his outstanding achievements in science and for his contribution to improve energy efficiency and the indoor environment of buildings".

Nel 1978 ha fondato la società di ingegneria impiantistica Prodim s.r.l di Torino e fino ai primi anni '90 ha operato professionalmente come progettista di impianti di climatizzazione. Successivamente ha operato per amministrazioni pubbliche e per enti privati come consulente sui temi dell'energia e dell'ambiente, come supervisore di processi di progettazione e gestione di sistemi edilizi ed impiantistici e come esperto di tecniche per il controllo ambientale.

Nel 2001 ha favorito la costituzione della società di consulenza e ricerca applicata Onleco s.r.l. presso l'Incubatore di Imprese Innovative del Politecnico di Torino (www.onleco.com) agendo come direttore scientifico della società dall'ottobre 2004 al dicembre 2010.

2^a SESSIONE/accademia, professioni e sviluppo del territorio

Andrea Rolando

Nato a Biella il 15/12/1963,

Professore associato presso il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano;

Docente presso l'Alta Scuola dei Politecnici di Milano e Torino;

Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca internazionale in "Urban Planning, Design and Policy", presso il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano;

Membro del comitato scientifico del "Laboratorio di modellazione e prototipazione", Politecnico di Milano.

Consulente presso lo "Studio di Ingegneria" di Torino, struttura professionale attiva nel campo della progettazione urbanistica e architettonica;

Membro dell'INU (Istituto Nazionale di Urbanistica), della SIU (Società Italiana degli Urbanisti) dell'UID (Unione Italiana del Disegno), della SIAT (Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino).

Ha tenuto regolari corsi e lezioni presso le facoltà e gli istituti: Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni del Politecnico di Milano (1997-oggi); Sociologia del Turismo e Comunità locale dell'Università di Milano Bicocca (2009-oggi); Ingegneria Edile del Politecnico di Torino (1994-2014); Ingegneria Edile/Architettura dell'Università di Trento (2004-2009); IED, Istituto Europeo di Design, Torino (2010-11).

E' stato coordinatore (con Carlo Caldera del Politecnico di Torino) delle due edizioni del Master universitario di secondo livello in "Progettazione e costruzione di edifici di grande altezza" del Politecnico di Torino (2012-2014).

Ha contribuito a seminari e workshop internazionali presso:

CAUP - College of Architecture and Planning del Politecnico di Tongji a Shanghai (Cina)

Institut d'Urbanisme Université Lyon 2 de Lyon (Francia)

Technical University – Facoltà di Architettura, Delft (Olanda)

ENSAG – *École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble* (Francia)

AEDS Campus, Berlino (Germania)

IUU Istituto Universitario di Urbanistica di Valladolid (Spagna)

BTH Blekinge Institute of Technology di Karlskrona (Svezia)

Giovanni Brino

Giovanni Brino si è laureato in architettura nel 1960 al Politecnico di Torino, con Carlo Mollino.

Attività didattica e di ricerca: ha svolto attività didattica e di ricerca dal 1962, presso la Facoltà d'Architettura del Politecnico di Torino, dove è stato Professore Associato di "Decorazione", "Progettazione Ambientale" e "Recupero dell'esistente" dal 1970 al 2008.

Nel 1972-73, ha vinto una borsa di studio Fulbright per l'Università di California a Los Angeles e, da allora, ha svolto corsi e seminari in varie università americane, australiane, inglesi, francesi, svizzere, fra cui il Southern California Institute of Architecture (SCI.ARC.) di Los Angeles, la Curtin University of Technology di Perth in Australia, le Università di Cambridge e di Oxford, i Politecnici di Losanna e di Zurigo, l'Ecole d'Architecture Paris-La Villette, Accademia d'Architettura a Mendrisio ecc.

Attività professionale: contemporaneamente all'attività didattica e di ricerca universitaria, dal 1962 svolge attività professionale. E' autore del Piano del Colore di Torino (1978-83), del Piano del colore di Marsiglia (1988-2005) e di numerosi altri piani del colore e dell'arredo urbano in varie regioni italiane, in Francia, Svizzera e Australia. Nel 1985-89, ha realizzato la banca dati dei restauri della Villa Medici a Roma, per il Ministero della Cultura Francese. Nel 1999-2005, ha effettuato con G.Raineri il restauro della Capanna Lago Nero, a Sauze d'Oulx del 1947, considerato come il primo esempio in Italia di "recupero del moderno". Nello stesso periodo, con T.Muirhead, ha realizzato il Comprensorio Tecnico della Metropolitana Torinese e la progettazione costruttiva di 6 stazioni della stessa Metropolitana, con la Società Geodata, di cui ha realizzato recentemente gli uffici. Attualmente, è impegnato nel restauro strutturale delle coperture e delle facciate della Stazione di Porta Nuova a Torino ed ha realizzato la mostra su "Agricoltura e città a Torino, 1915-2015", di cui sta preparando il catalogo.

Attività di formazione professionale: parallelamente all'attività didattica e di ricerca e all'attività professionale, nel 1982 ha fondato e diretto fino al 1992 la "Scuola di restauro urbano di Torino" e fondato e diretto il "Laboratorio mobile di restauro", con cui ha svolto numerosissimi corsi di formazione nel campo del restauro architettonico, pittorico e strutturale in Italia, Francia, Svizzera, Algeria e Australia.

Pubblicazioni e conferenze: è autore di numerose pubblicazioni, fra cui La Casa dell'Architetto Alessandro Antonelli in Torino (1972, con F.Rosso), Los Angeles (1977), Il Piano del colore di Torino (1980 e 1987, con F.Rosso), Colori di Liguria (1990), I colori del Piemonte (1985), Crystal Palace (1991), Marseilles et ses quartiers. Couleurs et traditions (2001, con Dominique Bousquet), Carlo Mollino. Architecture as Autobiography (2005) ecc.

Attraverso la rivista "Colore" sta preparando un "Dizionario dei colori in architettura".

Ha collaborato a numerose riviste nazionali e internazionali, tra cui AD, Casabella, Casa Vogue, Colore, Comunità, Domus, Farbe & Raum, Gran Bazaar, Lotus, Modo, Quaderns d'Arquitectura I Urbanisme, Space and Society, Urban Design International, Urbanisme, Werk, Zodiac ecc.

Ha tenuto conferenze in numerose città in Italia, Francia, Svizzera, Austria, Belgio, Spagna, Portogallo, Danimarca, Inghilterra, Cecoslovacchia, Ungheria, Russia, Algeria, Stati Uniti e Australia.

Riconoscimenti: L'attività professionale nel campo del colore e dell'arredo urbano è documentata da numerose pubblicazioni a livello nazionale e internazionale ed è stata oggetto di mostre esposte in diversi paesi europei. E' stato premiato due volte al concorso internazionale Farbe-Design International di Stoccarda (nel 1984, per il Piano colore di Torino e, nel 1987, per il restauro della Passeggiata degli artisti di Albissola Marina). Nel 1997, ha ricevuto il Premio della Città di Padova come capogruppo per il concorso del piano colore della Città.

Armando Baietto

Armando Baietto si forma nel milieu culturale della scuola dei maestri torinesi del secondo '900, laureandosi in architettura nel 1985. All'impegno professionale, segnato da interessi per i caratteri dei luoghi e per i valori che questi esprimono, dal 1994 affianca l'attività di insegnamento presso il Dipartimento di Architettura e Design Politecnico di Torino, a tutt'oggi in corso.

Costante negli anni, la collaborazione con Sebastiano Battiato e Beppe Bianco; con loro partecipa a concorsi e mostre ed è invitato alla Biennale di Venezia nel 1996 e nel 2006 e alla Triennale di Milano nel 2005. Distante da ogni autoreferenzialità, nelle sue opere emerge, di volta in volta, un atteggiamento interpretativo, riflesso di una posizione critica all'interno del dibattito contemporaneo su modernità e tradizione che guarda con favore alle culture locali, ai valori e alle differenze espresse dai diversi territori geografici.

Le realizzazioni più significative si registrano a partire dal 1990, con il nuovo allestimento della Biblioteca Centrale di Architettura al Castello del Valentino. Seguono le scuole di Montà e di San Pietro Val Lemina e, negli stessi anni, il Centro congressi Sala del Barcoiaio a Rio nell'Elba.

Il complesso industriale Tobacco's a Valfenera (Asti), 1997, segna un passaggio fra una stagione contraddistinta da progetti extraurbani e un periodo più maturo, caratterizzato dal confronto con i temi urbani e da interventi nel tessuto più denso della città costruita. Tale è il carattere dei progetti torinesi Basic Village e Cittadella del cinema (2001 e 2009). In quegli stessi anni si aggiudica la gara internazionale per il recupero del complesso delle Officine Grandi Riparazioni, OGR. Tra le opere e i progetti più recenti: il recupero del complesso ottocentesco di Rocca Civalieri a Quattordio (Alessandria); la nuova sede dell'International School of Turin. In corso di realizzazione, il recupero di Palazzo Gualino, opera di Giuseppe Pagano e Gino Levi Montalcini, a Torino.

Nel 2013 viene pubblicata la monografia del suo studio, per i tipi di Electa, nella collana "Documenti di Architettura".

Chiara Bordogna

1975 Laurea in Architettura Politecnico di Torino; dal 1976 attività nello studio di v.Lamarmora 20 accanto al padre con interesse architettura d'interni settori residenziali terziari e commerciali.

Opere significative:

Casa del Pittore De Francisco Fiano To 1977, Istituto di Credito Fondiario della Valle d'Aosta To 1985, Sede Commerciale Tubi Grugliasco 1995, Villa Oliaro Roquebrune 1996, Villa Pollastrini Forte dei Marmi 2000, Studio notaio Morone To 2002.

1999 Cura la mostra "l'Alta Velocità" per Bordogna Quaglino a Desenzano.

2001 Autrice "Bordogna 65 anni di architettura" edito da Allemandi presentato alla GAM Torino, istituisce il premio "Carlo Alberto Bordogna" con Assoc.Ing.Arch. ex Allievi Politecnico di Torino.

2005 Progetta e realizza con Paracchi "Collezione Chiara B." Il tappeto dell'Architetto.

2008 Cura mostra per C.A.Bordogna al cinema Romano nell'ambito "Mostra del Cinema".

2010/13 Consigliera SIAT Torino, 2013/14 Vicepresidente "Sorooptimist International di Torino".

2015 Realizza con Associazione ex Allievi Ing.Arch Politecnico di Torino "C.A.Bordogna nel racconto della figlia Chiara" (youtube).

2015 Partecipa progetto europeo Momowo.

Claudio Germak

Architetto e Designer, professore ordinario di Design al Politecnico di Torino, è uno studioso dei sistemi produttivi orientati al Design, nell'industria e nell'artigianato. Esperto di prodotto e di processo, ha sviluppato prodotti e brevetti di Design, curato mostre e allestimenti, condotto ricerche a carattere nazionale e internazionale. Ha al suo attivo 110 pubblicazioni.

Presente sul finire egli anni '70 come studente all'esordio del Disegno Industriale nella Facoltà di Architettura di Torino, partecipa attivamente come professionista prima e come docente poi ai "percorsi del Design politecnico" contribuendovi, dal 1995 ad oggi in qualità di curatore dell'osservatorio/mostra Piemonte Torino Design, dal 2006 al 2008 come consulente per la formazione di Torino World Design Capital 2008 e oggi come membro del comitato UNESCO Torino Città Creativa del Design.

Alle tematiche del progetto per lo spazio collettivo ha dedicato gran parte della sua attività di ricerca professionale (senior partner di Studio De Ferrari Architetti 1986/2011) e accademica (1998/oggi), con consulenze presso città italiane ed europee. Ponendo l'uomo al centro del progetto, ha sviluppato nuove metodologie di Design del servizio e dell'architettura di prodotto per l'ambiente condivisibile con alto grado di accessibilità. Oggi guida il team HELP del Politecnico di Torino, formato da giovani ricercatori attivi nelle tecniche di progettazione e valutazione della user experience e dell'interaction Design, principalmente nei settori dei sistemi di trasporto e della robotica di servizio (*Design responsabile per la Robotica*, 24/05/2015, Il Sole 24 Ore Nòva).

Tra i suoi libri si segnalano: *Strategie di immagine urbana per Torino città metropolitana* (Lybra Immagine 2003), *Design& Industria in Piemonte* (Allemandi&C. 2008), *Uomo al*

centro del progetto (a cura) (Allemandi&C. 2008), *Manufatto.ArtigianatoComunitàDesign* (Silvana Editoriale 2008), *Design per i beni culturali territoriali. Merchandising museale e artigianato* (con altri, Celid 2012), *Smart&Smile public spaces* (in preparazione).

Luigi Bistagnino

Architetto e designer, vive e lavora a Torino.

Si occupa di ecocompatibilità dei prodotti (design per componenti), dei processi del settore agroalimentare e dell'industria (design sistemico).

Fondatore del gruppo di ricerca Design Sistemico, Politecnico di Torino, che ha come obiettivo lo sviluppo dei prodotti e dei processi tendenti a emissioni zero.

Professore Ordinario di Design, al Politecnico di Torino è autore di saggi ed articoli pubblicati su importanti riviste nazionali ed internazionali.

Coordinatore del Collegio di Design (1996-2015).

Presidente e fondatore della fondazione Approccio Sistemico.

Membro del comitato scientifico della ricerca Food & Agricolture di Deloitte & Touche SpA.

Ha progettato oggetti attualmente in produzione ed ha vinto premi nazionali ed internazionali di design, fra cui Il Compasso d'Oro, ADI.

Coordinatore e membro di diverse ricerche nazionali ed europee.

Tra le sue pubblicazioni: *microMACRO, il complesso delle micro relazioni sistemiche genera il nuovo modello economico-produttivo*, ebook, Edizioni Ambiente, Milano 2014; *Il settore agroalimentare, scenari e percorsi di crescita sostenibile*, Slow Food editore, Bra 2015; *Il settore agroalimentare, un patrimonio made in Italy da consolidare e rinnovare*, Slow Food editore, Bra 2012; *Design Sistemico*, 2° ed, ebook, Slow Food editore, Bra 2011; *Il guscio esterno visto dall'interno*, CEA, Milano 2008; *Design con un futuro*, Time&Mind, Torino, 2003.

Antonio Recupero

Ingegnere civile, laureato presso il Politecnico di Torino nel 1973.

Iscritto all'albo dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Torino dal 1974. Dirigente d'azienda dal 1981, attualmente in pensione.

Presidente SIAT- Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino dal 2013.

Dal 1974 al 2005 ha svolto la propria attività come dipendente presso Società di Ingegneria e Impiantistica industriale operanti in campo internazionale; le esperienze professionali, inizialmente di carattere tecnico-progettuale si sono nel tempo diversificate, passando attraverso il proposal (tecnico-commerciale) ed il project management, fino a ricoprire ruoli di vertice.

In particolare, operando nell'ambito del gruppo Fata di Pianezza (Torino) a partire dal 1980, ha svolto ruoli manageriali sempre più importanti fino a ricoprire la carica di Direttore Generale di Fata Automation e di Amministratore Delegato di Fata Handling, aziende operative nel settore della progettazione e costruzione di impianti automatizzati, destinati in particolare all'industria automobilistica mondiale (Gruppo Fiat, Gruppo Volkswagen, Gruppo General Motors, PSA, etc). I processi industriali in cui ha maturato maggiori esperienze spaziano dalla produzione e trasformazione dell'alluminio ai trattamenti dei nastri in acciaio, dalla produzione di materiali di imballo ai processi di produzione alimentare, dalla produzione di frigoriferi commerciali all'assemblaggio di vetture automobilistiche.

In particolare è stato Project Director e membro del Consiglio d'Amministrazione della prima grande Joint/Venture industriale realizzata in Russia negli anni '80.

Negli anni '90 ha curato l'intero ciclo (dal master-plan alla realizzazione) di un grande progetto integrato nel settore agroalimentare in una regione mineraria della Siberia.

I mercati esteri in cui ha maturato maggiori esperienze sono: Germania, Spagna, Polonia, Repubblica Ceca, Russia, Cina, India, Iran, USA, Messico, Brasile, Costa Rica, Egitto, Ghana.

Dopo un mandato triennale (2010-2013) come membro del Consiglio Direttivo, nel giugno 2013 viene eletto Presidente di SIAT, storica associazione non-profit di cultura poli-tecnica fondata nel 1866, che raggruppa imprenditori, professionisti, docenti e managers e che si occupa di fornire agli associati ed agli Stakeholders il proprio contributo di idee e di iniziative per lo sviluppo del territorio.