POLITECNICO DI TORINO Repository ISTITUZIONALE

Il design come leva strategica del territorio. I principali risultati dell'Osservatorio sull'offerta di design in Piemonte 2017.

Original II design come leva strategica del territorio. I principali risultati dell'Osservatorio sull'offerta di design in Piemonte 2017. Design as a strategic lever for the territory. The principal evidences from the Observatory on the design offer in 2017 / Coccimiglio, A.; De Giorgi, C.; Montagna, F In: ATTI E RASSEGNA TECNICA ISSN 0004-7287 ELETTRONICO ANNO LXXII:2(2018), pp. 81-88.
Availability: This version is available at: 11583/2716995 since: 2018-11-12T10:42:35Z
Publisher: Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino
Published DOI:
Terms of use:
This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository
Publisher copyright

(Article begins on next page)





ATTI E RASSEGNA TECNICA DELLA SOCIETA DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

LXXII-2
NUOVA SERIE

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETÀ

DEGLI

INGEGNERI E DEGLI

ARCHITETTI

IN TORINO

RIVISTA FONDATA A TORINO NEL 1867

NUOVA SERIE - ANNO LXXII - Numero 2 - SETTEMBRE 2018

DirettoreAndrea LonghiCaporedattoreDavide Rolfo



Davide Ferrero, Francesca B. Filippi, Marco Filippi, Roberto Fraternali, Stéphane Garnero, Claudio Germak, Diego Giachello, Andrea Longhi, Alessandro Martini, Edoardo Montenegro, Frida Occelli, Paolo Picco, Andrea Rolando, Davide Rolfo, Valerio Rosa, Cristiana Rossignolo,

Giovanna Segre, Paolo Mauro Sudano, Mauro Volpiano

Segreteria del Comitato Scientifico Elena Greco
Impaginazione e grafica Luisa Montobbio

Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino corso Massimo d'Azeglio 42, 10123 Torino - 011 6508511 - siat.torino.it

«Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino» è riconosciuta come Rivista scientifica dall'ANVUR - Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca per l'Area 08 - Ingegneria Civile e Architettura (aggiornamento 12 maggio 2017).

«A&RT» è online all'indirizzo: art.siat.torino.it.

Le annate di «A&RT» dal 1868 al 1969 sono consultabili al seguente link: digit.biblio.polito.it/atti.html.

Gli articoli della Rivista dal 1947 sono indicizzati su www.cnba.it/spogli.

Digitalizzazione curata dal Sistema Bibliotecario del Politecnico di Torino.



Distribuito con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale Licensed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License



Andrea Longhi	Editoriale Editorial	5
	RASSEGNA	
Carla Quaglia	L'istituzione della Concessione Italiana in Cina. Testimonianze e tracce storiche della presenza italiana a Tianjin The establishment of the Italian Concession in China. Testimonies and historical traces of the Italian presence in Tianjin	9
Gian Luigi Arnaud	Daniele Ruffinoni. Un ingegnere italiano nella Concessione Italiana di Tientsin, 1913-1915 Daniele Ruffinoni. An Italian engineer in the Italian territorial Concession of Tientsin, 1913-1915	15
Alberto Bologna, Michele Bonino	«Retake history»: la disneyficazione come strumento progettuale per il recupero della ex Concessione Italiana di Tianjin «Retake history»: disneyzation as a planning tool for the recovery of the former Italian Concession of Tianjin	25
Roberto Canu	Cultural heritage e nuove tecnologie. L'apertura automatizzata dei Beni Culturali Ecclesiastici Cultural heritage and new technologies. The automated opening of Ecclesiastical Cultural Heritage	31
Marco Filippi, Fulvio Corno, Andrea Rocco	La rete CLAN (Cultural Local Area Network) per la Città di Asti The Cultural Local Area Network (CLAN) for the city of Asti	37
Paolo Castelnovi	Mettere a frutto il <i>Paesaggio attivo To make the most of</i> Active landscape	46
Annalisa Pesando	La storia nella comunicazione per le industrie culturali e i simboli del Medioevo reinterpretati da Alfredo d'Andrade The History in the communication for cultural industries and the symbols of the middle ages restored and reinterpreted by Alfredo d'Andrade	53
Davide Alaimo	Lo Studio Del Campo e lo smalto a gran fuoco a Torino Studio Del Campo, the art of enamel on copper in Turin	61
	ATTI	
	Ringraziamento di Leonardo Mosso alla amministrazione comunale di Pino Torinese ed alla SIAT il 15 dicembre 2017	70
Gianfranco Cavaglià	Leonardo Mosso Leonardo Mosso	73
Alberta Coccimiglio, Claudia De Giorgi, Francesca Montagna	Il design come leva strategica del territorio. I principali risultati dell'Osservatorio sull'offerta di design in Piemonte 2017 Design as a strategic lever for the territory. The principal evidences from the Observatory on the design offer in 2017	81
Luca Davico	Crisi abitativa a Torino e in Italia Housing crisis in Torino and in Italy	89
	RECENSIONI MOSTRE E CONVEGNI	
Enrico Lusso	Carlo Magno va alla guerra	98
Federico Coricelli, Caterina Quaglio	Torino città di case: Il patrimonio residenziale del Novecento come problema e come occasione	100
Benedetta Giudice	Etica e pianificazione territoriale. Un rapporto in evoluzione	101
Luca Barello, Chiara Devoti	A Place for the Castello. Un workshop di progetto e costruzione per il castello del Valentino	102

RECENSIONI | LIBRI E FILM

Agata Spaziante	Torino ATLAS. Mappe del territorio metropolitano		
Maria Carla Visconti Cherasco	Palazzo Reale a Torino. Allestire gli appartamenti dei sovrani (1658-1789)		
Valentina Burgassi	Cristina di Francia, chef politique et femme d'état. Il ducato di Savoia nella politica internazionale di inizio XVII secolo		
Davide Rolfo	La costruzione continua della città, tra passato e presente	111	
Elena Gianasso	Incroci di saperi per un'architettura conventuale del Settecento	112	
Rossella Maspoli	Le forme dell'arte pubblica a Torino e l'audience engagement	113	
Davide Rolfo	Il biografismo fa male all'architettura	115	
	CRONACHE		
Baruch Lampronti	Un breve sguardo alla sinagoga di Torino. "Giorgio Olivetti. I giorni, le opere, la Sinagoga sotterranea di Torino"	118	
Bruna Casanova, Alberto Gnavi, Giulia Scano	Botteghe e caffè storici di Torino	124	
	Attività della Società	127	

Editoriale. Orizzonti e dettagli. Qui e altrove, qui è altrove Editorial. Horizons and details. Here and elsewhere, here is elsewhere

Un fascicolo miscellaneo, per definizione, non ha un tema conduttore: è una vendemmia non sistematica, è uno sguardo per episodi. Nel nostro caso, si tratta di una raccolta di riflessioni offerte generosamente da studiosi che hanno apprezzato l'orizzonte di senso proposto dalla Rivista, attenta alla dimensione personale e comunitaria delle discipline che si occupano di territori, luoghi e ambiente costruito. Se gli Ingegneri e gli Architetti sono, per missione ormai storica, gli autori e i lettori principiali della Rivista, la pluralità dei soggetti che si occupano di architettura e ingegneria è sempre più ampia, perché ogni trasformazione edilizia, tecnica e territoriale non può che essere una trasformazione anche culturale e sociale. Non è quindi solo la specificità tecnica che distingue le professioni, ma soprattutto la capacità di interpretare culturalmente le scale dei processi, le qualità dei luoghi, le narrazioni delle scelte, le interdipendenze disciplinari.

Il fascicolo che avete ora sul monitor del vostro pe o del vostro telefono porrà alcuni problemi di "messa a fuoco" di scale, competenze e discipline. Scorrendo i titoli degli articoli, un architetto o un ingegnere "tradizionale" farà fatica a capire se l'argomento interessa o meno la sua disciplina e il suo lavoro, o se la rivista può effettivamente potenziare la sua professionalità tecnica. Gli articoli si muovono su temi di estremo dettaglio, ma con orizzonti ampi, globali, trasversali.

Partiamo dalla scala: tra il *paesaggio attivo* di Paolo Castelnovi e le maniglie smaltate Del Campo illustrate da Davide Alaimo scorrono praticamente tutte le scale di trasformazione dell'ambiente costruito, ben oltre l'endiadi "dal cucchiaio alla città" su cui la cultura del progetto ha posto nel Novecento le sue premesse. È addirittura forse più vicina a noi la radicalità di William Morris, secondo cui l'architettura "embraces the consideration of the whole external surroundings of the life of man; we cannot escape from it if we would so long as we are part of civilisation, for it means the moulding and altering to human needs of the very face of the earth itself, except in the outermost desert" (William Morris, *The Prospects of Architecture in Civilisation*, conferenza del 10 marzo 1880). Si tratta forse di definizioni scontate, logore, o retoriche ma – quando si misura la vastità degli ambiti di ricerca – la postulata ampiezza di campo ne esce argomentata e rafforzata.

L'insussistenza o la pretestuosità di alcune divisioni tra le tecniche e tra le arti emerge dalla poliedrica attività di Leonardo Mosso, nominato socio onorario SIAT dal dicembre 2017 e qui presentato da Gianfranco Cavaglià, o dalle poliedriche iniziative di Alfredo d'Andrade, richiamate da Annalisa Pesando con particolare attenzione per le arti applicate. L'attenzione per le arti applicate attraversa i contributi su d'Andrade, Mosso e Del Campo, ma arriva alla viva attualità con il report dell'*Osservatorio sull'offerta del design in Piemonte*, qui sintetizzato da Alberta Coccimiglio (Camera di Commercio di Torino), con Claudia De Giorgi e Francesca Montagna (Politecnico di Torino).

La pratica dell'interdisciplinarità e della transcalarità emerge dalla progettualità locale sul rapporto tra beni culturali e tecnologie informatiche, la cui applicazione richiede un'interpretazione del patrimonio e una pianificazione del suo uso a scala vasta, come dimostrano i casi-studio presentati da Roberto Canu, Marco Filippi, Fulvio Corno e Andrea Rocco, nel mini-dossier sui metodi di apertura e visita supportati da strumenti digitali. La scala territoriale, scenario in cui necessariamente si collocano le scelte strategiche sui diversi tipi di patrimonio, pone sfide etiche diverse da quelle della deontologia professionale tradizionale: un bilancio sulla dimensione etica della pianificazione è stato discusso dall'INU e dall'ufficio regionale della Pastorale sociale e del lavoro nel giugno 2018, in un dibattito qui sintetizzato da Benedetta Giudice.

L'attenzione alla dimensione etica della professione ci porta a una seconda lettura trasversale: è possibile individuare dove si collocano le ragioni delle trasformazioni territoriali e tecnologiche che riguardano i nostri contesti? A tal proposito, può forse suscitare interesse il fatto che una rivista, che da sempre ha in Torino e nel nord-ovest italiano il suo fuoco d'interesse, apra la *Rassegna* con tre articoli sulla Cina – in particolare su Tianjin – a firma di Carla Quaglia, Gian Luigi Arnaud, Alberto Bologna e Michele Bonino. I tre articoli affrontano un ragionamento non scontato su un legame professionale antico tra la scuola di ingegneria di Torino e la Cina, cogliendone i presupposti storici, gli sviluppi tecnici e le sfide attuali di conservazione e reinterpretazione.

La formazione politecnica torinese ha dunque ramificazioni vaste, dall'Oriente all'America Latina, e viceversa le dinamiche sociali di diverse aree geopolitiche hanno inciso e incidono sulla vita culturale e sociale di Torino e del nord-ovest. Un

piccolo spaccato ci è offerto dal workshop *A place for the Castello*, in cui studenti provenienti dai cinque continenti – inquadrati stabilmente al Politecnico o in soggiorno di studio – sono stati invitati dai docenti, Luca Barello e Chiara Devoti, a ripensare e materialmente costruire luoghi di relazione e socialità al Valentino.

Continua nella rivista la riflessione sul tema della casa, che aveva trovato nel convegno SIAT del giugno 2017 uno specifico momento di riflessione (cfr. *Atti* del fascicolo LXXI - 2, pp. 106-169). In questo numero abbiamo chiesto a Luca Davico, coordinatore del Rapporto Giorgio Rota, di commentare l'analisi della crisi abitativa torinese, alla luce dei dati raccolti ed elaborati dal *Rapporto 2017*. Anche il progetto *Atlas* – edito nel 2018 a cura di Urban Center, Centro Einaudi e Rapporto Rota medesimo – offre e rielabora dati sugli scenari abitativi torinesi, qui recensiti da Agata Spaziante, mentre il quadro storico sul patrimonio residenziale popolare del Novecento, discusso nel seminario di maggio 2018, è sintetizzato da Federico Coricelli e Caterina Quaglio. La qualità degli spazi pubblici è studiata nella recentissima *Guida* all'arte pubblica nei quartieri torinesi, curata sempre da Davico, con Marzia Bolle e Rosaria Scira, recensita da Rossella Maspoli; mentre la contestualità di tanti "qui" diversi e contrastanti, illustrata da Sesto Giriodi, è commentata da Davide Rolfo.

Due sguardi originali sulla cultura architettonica di Torino sono offerti anche dalle *Cronache* della vita della Società. Baruch Lampronti presenta una riflessione sulla Sinagoga, soffermandosi sul riesame storico-critico dell'attività dell'ingegner Giorgio Olivetti. Nel quadro degli itinerari della app *Architettour*, promossa e implementata dalla SIAT, viene presentato il tema delle botteghe e caffè storici, nel quadro di un accordo tra la Società e la Camera di Commercio di Torino, volto a valorizzare le specificità architettoniche del mondo economico cittadino (itinerario studiato da tre specializzandi in Beni architettonici del Politecnico: Bruna Casanova, Alberto Gnavi e Giulia Scano).

Scorrendo i dati, ma scorrendo anche i volti dei nostri studenti e dei nostri concittadini, sempre più ci accorgiamo come il nostro "qui" sia costruito su una pluralità di identità e di intrecci complessi, che sono esito di dinamiche storiche e di relazioni internazionali con tanti "altrove", ormai costitutive delle competenze e delle specificità espresse dal nostro territorio. Viceversa, le risorse intellettuali e professionali che "qui" maturano, nella scuola e nell'ambiente professionale politecnico, trovano anche "altrove" campi di espressione ampi e interessanti. Sappiamo che i luoghi non sono indifferenti, e che le dinamiche territoriali sono interdipendenti, ma certamente le separazioni tra "qui" e "altrove" meritano di essere ridiscusse. La "fuga" di cervelli o la "attrazione" di cervelli non paiono più categorie attuali, se in ogni momento ciascuno di noi puoi offrire un contributo allo sviluppo e alla qualità della vita in parti diverse del globo.

Andrea Longhi, Direttore di «A&RT»

Rassegna



Il design come leva strategica del territorio. I principali risultati dell'Osservatorio sull'offerta di design in Piemonte 2017 Design as a strategic lever for the territory. The principal evidences from the Observatory on the design offer in 2017

ALBERTA COCCIMIGLIO, CLAUDIA DE GIORGI, FRANCESCA MONTAGNA

Abstract

Il Sistema Design piemontese è molto vario sia in termini dimensionali, sia in termini di tipologie di attività (dal design per l'abitare, al design per la comunicazione, all'automotive e in generale il manifatturiero, fino al design dei servizi e per il sociale).

È un sistema caratterizzato da una "localizzazione delle specializzazioni" che conferma le tradizionali vocazioni del territorio, ma anche da una crescente presenza di nuove competenze trasversali in grado di adattarsi alle esigenze mutevoli del mondo delle professioni e al mercato. In ultimo, è evidente anche l'emergere di nuovi modi di fare design che non guardano al singolo ma alla comunità come beneficiario del progetto e del prodotto.

L'indagine realizzata nel 2017 da Camera di commercio di Torino, Politecnico di Torino e Osservatorio Culturale del Piemonte traccia un profilo aggiornato del sistema produttivo regionale design-oriented e ne analizza dimensioni, caratteristiche qualitative ed evoluzione nel corso del tempo.

L'attività si è svolta mediante osservazione, mappatura ed elaborazione dei dati ottenuti dalla somministrazione del questionario, arricchite dalle testimonianze dal vivo di operatori di settore, decisori pubblici, direzioni museali e principali istituti universitari di formazione.

The Piedmont Design System varies both in terms of size (from micro-enterprises to large companies, up to emerging start-ups), and in terms of types of activities (spanning from living, communication, the automotive and generally manufacturing industries, up to service and social sectors, etc.). Piedmont represents a territory characterized by a "localization of specializations" that confirms its local traditional and cultural inclination, but also highlights an increasing presence of new multidisciplinary skills, which are able to adapt to the changing needs of the market and to the emerging job requirements. Moreover, the rise of new ways of Design that do not look at the individual as beneficiary of the project/product, but at the community is evident. The survey conducted in 2017 by the Turin Chamber of Commerce, Turin Polytechnic and Piedmont Cultural Observatory describes an updated profile of the regional production system by analysing its size, quality features and evolution over time. The activity has been carried out through gathering and processing data by the administration of a questionnaire, enriched by live testimonies of managers, public decision-makers and the major universities in the region.

L'indagine realizzata nel 2017 sul Sistema Design piemontese da Camera di commercio di Torino, Politecnico di Torino e Osservatorio Culturale del Piemonte è nata dalla volontà di tracciare un profilo aggiornato del sistema

Alberta Coccimiglio lavora da oltre dieci anni presso il Settore Studi della Camera di commercio di Torino. Collabora alla realizzazione di attività di promozione e supporto dello sviluppo economico e sociale della provincia di Torino attraverso analisi quantitative e qualitative sul contesto economico locale e sul sistema imprenditoriale, e la periodica realizzazione di indagini, report e osservatori economici.

a.coccimiglio@to.camcom.it

Claudia De Giorgi, architetto, è professore associato di Design al Politecnico di Torino. È attiva nel monitoraggio del sistema design regionale dal 1995, in collaborazione con le istituzioni regionali e locali, al fine di supportarne le strategie di sviluppo.

claudia.degiorgi@polito.it

Francesca Montagna insegna Gestione dell'Innovazione e Sviluppo Prodotti al Politecnico di Torino. Gli argomenti di ricerca vanno dalla gestione dell'innovazione, all'Engineering Design, che vengono approfonditi con progetti di innovazione nel settore privato e pubblico. È membro di Design Society dal 2009.

francesca.montagna@polito.it

produttivo piemontese design-oriented e analizzarne dimensioni, caratteristiche qualitative ed evoluzione nel corso del tempo: l'attività si è svolta mediante una fase di osservazione, mappatura ed elaborazione dei dati ottenuti dalla somministrazione del questionario, arricchita dalla raccolta delle testimonianze dal vivo e degli stimoli forniti dagli operatori di settore, dei decisori pubblici, delle direzioni museali e dei principali istituti universitari di formazione. L'obiettivo di questo dossier è riportare le principali risultanze dell'attività di ricerca, coniugando aspetti quantitativi e qualitativi, in grado di testimoniare la polifonia delle voci e le visioni emerse, nonché gli elementi di contraddizione, ove presenti.

I risultati dell'indagine

Parlare di design oggi significa fare riferimento a un'attività che, come da tradizione, aggiunge valore ai beni tenendo in forte considerazione i tempi e i modi della produzione non più solo industriale, che investe la comunicazione e abbraccia anche gli ambiti della progettazione dei servizi, dei processi, dei sistemi. Un'attività pervasiva che, coinvolgendo realtà economiche di dimensioni, settori di attività e natura giuridica estremamente eterogenei, necessita di un riferimento per potersi riconoscere nei differenti ruoli e livelli che la filiera del design presenta, e che si propone agli operatori quale discriminante per riconoscersi o meno quali rappresentanti del sistema delle imprese design-oriented della regione. Un fattore che permea gli spazi di interazione e socialità, che può diventare strumento e opportunità di cambiamento per il territorio, per recepire e accogliere sfide di rigenerazione urbana, dinamiche di sviluppo economico e infrastrutturale, nonché processi di innovazione tecnologica e sociale.

L'edizione 2017 dell'Osservatorio sull'offerta di Design in Piemonte è nata nel solco delle precedenti indagini per rispondere primariamente alla necessità di aggiornare i risultati dell'analisi elaborata nel 2012 da Camera di commercio di Torino e Politecnico di Torino (DAD, Dipartimento di Architettura e Design): ha pertanto cercato di analizzare le modifiche intervenute nelle caratteristiche strutturali e dimensionali del Sistema Design, per cogliere le evoluzioni del settore in Piemonte negli ultimi anni, rivedere il perimetro di analisi e i confini dell'economia design-oriented sul territorio e individuare alcune possibili azioni da intraprendere per favorirne lo sviluppo.

Per ottenere questo risultato, è stata realizzata un'attività di osservazione, mappatura ed elaborazione dei dati mediante la somministrazione online di un questionario agli operatori del settore, integrata dalla raccolta – coordinata dall'Osservatorio Culturale del Piemonte - delle testimonianze dal vivo e degli stimoli forniti dagli operatori di settore, dei decisori pubblici, delle direzioni museali e dei principali istituti universitari di formazione.

Il Sistema Design Piemonte è molto vario sia in termini dimensionali (dalle micro-imprese alle grandi aziende leader nel loro settore, alle emergenti start-up innovative), sia in termini di tipologie di attività svolte (dal design per l'abitare, al design per la comunicazione, all'automotive, al design dei servizi e design per il sociale ecc.).

Il Sistema è inoltre caratterizzato da una "localizzazione delle specializzazioni" che conferma le tradizionali vocazioni territoriali (ad esempio i distretti industriali della rubinetteria, della gioielleria ecc.), ma parallelamente anche da una crescente presenza di nuove competenze trasversali, in grado di adattarsi alle esigenze mutevoli del mondo delle professioni e del mercato, sia nell'ambito del prodotto che dei servizi, in particolare rispetto alla comunicazione.

Infine, è evidente anche l'emergere di nuovi modi di fare design che non guardano al singolo, ma alla comunità, come beneficiario del progetto e del prodotto. Nuove sensibilità e nuovi modi di fare design che convivono con il sentire tradizionale, rifondandone le regole e facilitandone l'evoluzione. Anche per questi motivi, pertanto, il perimetro di osservazione dell'indagine quantitativa è stato delineato attingendo a un bacino che, almeno in partenza, fosse il più ampio possibile sia per categorie giuridiche coinvolte, sia per oggetto dell'attività economica, al fine di utilizzare l'indagine stessa come strumento esplorativo e come mezzo per dare maggior nitidezza ed estensione ai confini del campo di analisi.

Da quanto emerso nel rapporto, e qui solo brevemente sintetizzato (il report completo è disponibile al link: www. to.camcom.it/osservatorio-offerta-design-in-piemonte), i può affermare che il Sistema Design in Piemonte dimostra di essere "in salute", con una crescita sia del fatturato e degli addetti complessivi, sia del contributo del design in termini di ricavi e di impiego di risorse umane.

Tuttavia, il contributo fornito da questo universo economico è differente a seconda dell'oggetto dell'attività svolta e del livello di specializzazione in attività di design. Da un canto infatti, si collocano le società di capitali, più strutturate e in prevalenza orientate alla produzione manifatturiera, che rappresentano il 31% dell'universo: benché da esse provenga oltre il 99% del fatturato complessivo, il peso percentuale del fatturato imputabile ad attività di design è pari a meno del 30%, e gli addetti coinvolti in attività connesse al design sono un quarto del totale. Più numeroso e diversificato risulta invece essere l'insieme delle "altre attività", che annovera oltre 1.850 unità fra società di persone, imprese individuali e liberi professionisti: benché siano realtà di minore dimensione con un contributo all'economia complessiva più limitato, il ruolo del design è strategico per il loro core business, sia in termini di fatturato grazie ad esso prodotto, sia per l'impiego di risorse umane.

Il questionario quantitativo è stato compilato da 297 attività sulle 2.677 contattate, con una percentuale di risposta pari all'11%: il campione dei rispondenti rispecchia in modo piuttosto coerente la composizione dell'universo, sia perché la classe di addetti più rappresentata è anche la più piccola – il 68% delle attività intervistate ha meno di 5 addetti

– sia per la distribuzione geografica dei rispondenti, nel 69% dei casi localizzati a Torino e provincia, seguita da Cuneo (33%), Alessandria (il 21%) e Novara (il 16%). Rispetto a cinque anni prima, è evidente l'ulteriore micronizzazione delle realtà attive nel settore: si è infatti passati dal 49% al 68% di attività da 1 a 5 addetti, e dal 6% al 2% di attività con più di 250 addetti.

Il design pervade la filiera produttiva a 360 gradi e infatti, intervistando il campione in merito all'oggetto delle attività design-oriented, emerge che nel 74% casi essi offrono servizi (progetto, modellazione e prototipazione...), per il 45% prodotti finiti (direttamente ai consumatori finali), e solo per il 14% operano nella fabbricazione di prodotti intermedi (semilavorati e componenti).

Non si tratta di attività esclusive: si assiste piuttosto alla presenza di fenomeni di convivenza di progetto e produzione (i designer autoproduttori), di progetto e modellazione (i servizi al progetto della nostra regione in grado di generare feed-back sul progetto) e quindi di prototipazione e produzione (rapid prototyping e stampa 3D per piccole serie).

La produzione di prodotti finiti converge prevalentemente su Vercelli (67%) e Novara (57%); la produzione di semilavorati e componenti (prodotti intermedi) raggiunge il valore più alto a Biella (29%), mentre i servizi (progetto, modellazione, prototipazione) sono prevalenti ad Alessandria (68%), Cuneo (61%), Asti (60%) e Torino (57%).

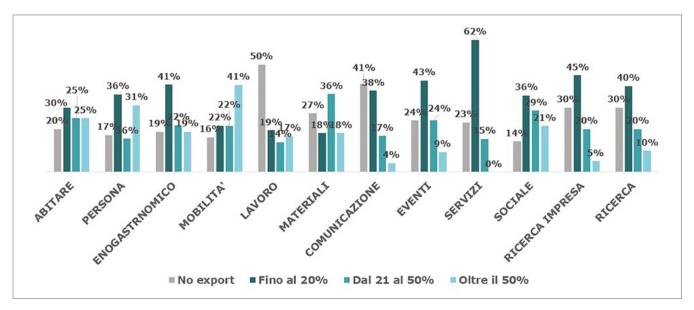
Dall'indagine spicca una elevata vivacità progettuale e, contemporaneamente, la presenza di realtà che rispondono di tutte o quasi tutte le attività design-related, dal progetto alla produzione: quasi la totalità dei rispondenti svolge in modo diretto attività di ideazione e progettazione (il 92%), mentre circa la metà si occupa internamente di promozione

(il 52%), di prototipazione (il 49%) e produzione (il 49%); inferiore il peso delle attività che hanno un ufficio tecnico destinato anche ai processi di ingegnerizzazione (il 39%). Per descrivere i settori applicativi nei quali operano le attività di design è stato scelto di adottare la classificazione che l'ADI - Associazione Disegno Industriale - propone per la partecipazione all'ADI Index, selezione alla base del premio Compasso d'Oro. Una classificazione diversa da quella dei precedenti studi, in grado di intercettare le "nuove direzioni" del design, dal sociale ai materiali, dalla mobilità agli eventi: oltre alla più tradizionale connotazione di un design legato alla progettazione e produzione di arredi e complementi per la casa (il 13,4% delle preferenze), i settori più vocati all'adozione di design sono quello connesso allo sviluppo di servizi di comunicazione (il 21,5% delle risposte) – includendovi multimedialità, packaging, grafica, web design – il design per la persona, abbigliamento e oreficeria (il 13%), il design per eventi, fiere e merchandising (il 12% circa) e quello per la mobilità (il 10,3%).

Se è pur vero che alcune categorie godono di una maggiore diffusione a livello regionale senza una particolare caratterizzazione geografica – principalmente il design per l'abitare e per la comunicazione – alcuni territori si riconoscono più in alcuni settori che in altri: così è per Torino, dove su mobilità e car design converge oltre un quarto delle preferenze, ma anche per Alessandria e Biella, che vedono una netta prevalenza di attività connesse al design per la persona, abbigliamento e oreficeria (rispettivamente il 75% e l'80% delle risposte). Ad Asti hanno sede imprese e studi che nel 40% dei casi dichiarano di operare nel design per il lavoro (fra cui lo sviluppo di arredi, macchine e componenti per il lavoro e l'industria) mentre a Cuneo emerge più che in altre aree la



I settori applicativi del design in Piemonte: percentuale sul totale di risposte (domanda con risposta multipla consentita). Categorie ADI Index.



Quota di fatturato realizzato all'estero per settori applicativi.

progettazione e produzione di prodotti, servizi e strumenti connessi al comparto enogastronomico (il 20% dei casi). Nella realizzazione di un prodotto o servizio, gli elementi che determinano il successo sul mercato sono prevalentemente design-related: dalla qualità della fase progettuale, che costituisce la "chiave" del successo (71% di risposte), al contenuto tecnologico (54%), dall'estetica del prodotto (44%) alla funzionalità (42%).

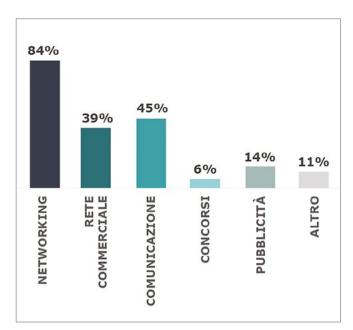
Nell'analisi del mercato di sbocco delle imprese di design piemontesi, riveste particolare importanza l'aspetto legato all'internazionalizzazione, con realtà che sempre più tendono a instaurare partnership commerciali fuori dall'Italia. Il 64% delle attività design-oriented dichiara di esportare. Fra di esse il 27% ha dichiarato di produrre all'estero fino al 20% del proprio fatturato, ma è significativa anche la percentuale di imprese che sui mercati esteri producono rispettivamente fra il 21 e il 50% del fatturato (il 17% delle imprese) sino ad oltre la metà di esso (un quinto delle rispondenti).

Questo orientamento all'internazionalizzazione è meno pronunciato fra le aziende che si occupano di design per il lavoro e di comunicazione, mentre le realtà operanti nel design per la persona, per la mobilità e per i servizi il rapporto con i mercati esteri è più significativo. Il 31% del fatturato globale delle realtà esportatrici proviene dall'Europa – dove Francia, Germania e Inghilterra rappresentano i principali partner all'interno dei confini europei – mentre un ulteriore 16% del fatturato totale deriva da esportazioni nel resto del mondo, in primo luogo destinate a Stati Uniti e Cina.

Sembra consolidarsi, dunque, un modello organizzativo nel quale il design è componente strutturale del processo di sviluppo del prodotto o del servizio: negli anni, infatti, si rileva un aumento sensibile della percentuale di realtà che svolgono design esclusivamente al loro interno (dal 49% del 2012 al 64%); al contempo, diminuiscono le consulenze esterne e si rafforza leggermente la modalità mista.

Tale orientamento sembra confermarsi se si considera la ripartizione dell'organico nelle diverse funzioni aziendali. Fra le realtà intervistate, l'organico è destinato soprattutto ad attività di ideazione e progettazione nelle realtà più piccole (44% nelle realtà da 1 a 5 dipendenti); tale quota va calando progressivamente e costantemente all'aumentare delle dimensioni delle realtà intervistate (29% nelle imprese con più di 250 dipendenti). Il fenomeno opposto si nota per la produzione, che nelle realtà più piccole raggiunge solo il 19%, mentre nelle più grandi si attesta al 40% (oltre 250 dipendenti) e al 42% (tra 51 e 250 dipendenti).

Più in generale, i risultati ottenuti dalle interviste confermano l'importanza attribuita alla figura del designer all'interno delle imprese. Esso ha un ruolo rilevante non solo



Modalità di contatto con i nuovi clienti (domanda con risposta multipla consentita).

come progettista, ma anche come coordinatore e facilitatore in team di progettazione svolgendo in alcuni casi ruoli di project management: per l'88% è una figura interna, per l'8% un esterno mentre nei casi residuali c'è una sostanziale parità tra piattaforma ICT e modalità miste.

È stato, dunque, importante comprendere quali siano le competenze richieste dalle aziende ai fini di nuove assunzioni in termini di livello di formazione e di esperienza pregressa e quali siano gli ostacoli al reperimento delle figure professionali richieste: per il 46% delle imprese è importante effettuare nuove assunzioni e per il 94% delle realtà rispondenti la formazione è un requisito necessario per avviare una collaborazione.

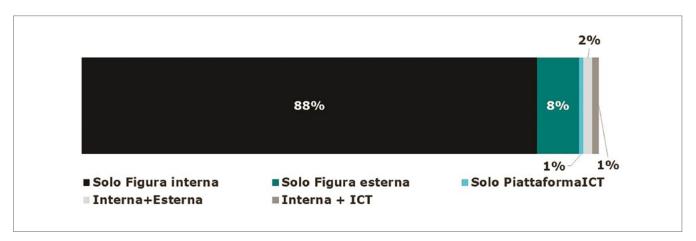
Il reperimento di nuovi designer da inserire nel proprio organico è dunque un punto cruciale: fra i titoli di studio richiesti, viene richiesta soprattutto la laurea in design, non necessariamente magistrale (40% laurea di primo livello, 35% di secondo livello), dato che conferma l'efficacia della vocazione professionalizzante del primo grado della formazione universitaria in design. Tuttavia, quello che conta davvero ai fini del reperimento di figure professionali connesse al design, è possedere precedenti esperienze lavorative, cioè un portfolio di progetti da mostrare (69%).

Non sempre le realtà intervistate trovano con facilità le nuove figure professionali che cercano: la motivazione addotta più di frequente è quella della distanza tra il contattato e l'impresa, che si fa evidente a Vercelli e provincia (80%), Asti (60%), Biella e Verbania (50%). Intervengono poi altri fattori, quali l'accettazione della contrattualità e delle condizioni proposte (con una punta di criticità del 52% a Cuneo), e quindi la mancanza di una rete di contatti da parte della realtà in cerca di nuove figure (molto evidente ad Asti, con il 40%).

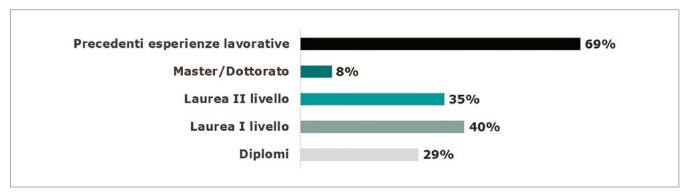
Una fotografia purtroppo non molto felice di quanto ancora insistano sul sistema le barriere geografiche, i trasporti non sempre efficienti e la scarsa propensione al "fare rete" non solo di tipo commerciale, ma aprendosi ad esempio a collaborazioni con l'università, bacino di possibili contatti con nuove leve del design.

Per le realtà produttive del design piemontese è dunque importante imparare a fare maggiormente sistema per la realizzazione di progettualità specifiche, come sovente stanno cominciando a fare i progettisti, senza concepirlo solo come mezzo per intercettare nuovi clienti. Nel corso dell'ultimo triennio, le imprese e gli studi hanno stretto da 1 a 5 collaborazioni con loro omologhi per progetti specifici nel 58% dei casi; tale percentuale scende al 5% da 6 a 10, e al 4% per chi ha saputo tessere oltre 10 collaborazioni. Il 33% non ha mai instaurato forme di collaborazione o partnership con realtà omologhe (studi con studi e imprese con imprese).

Il networking è invece la modalità di contatto privilegiata con nuovi clienti secondo la maggioranza degli intervistati



Gestione del coordinamento delle attività di design.



Requisiti richiesti (domanda con risposta multipla consentita).

(l'84%): sia esso inteso come modalità evoluta e "social", sia come passaparola tradizionale. Vi è quindi la comunicazione (54%) con i suoi strumenti (pubblicazioni su riviste, partecipazione eventi, sito web) e a seguire la rete commerciale (39%). Meno importanti la pubblicità vera e propria, che raggiunge solo il 14%, e i concorsi il 6%.

A completamento dell'indagine di carattere quantitativo, sono stati quindi organizzati diversi momenti di confronto e di approfondimento qualitativo coordinati dall'Osservatorio Culturale del Piemonte (OCP), attraverso la conduzione di nove interviste in profondità ad alcuni testimoni privilegiati e lo svolgimento di cinque panel tematici aperti che hanno coinvolto circa 40 attività legate al mondo del design. I cinque focus group hanno coinvolto tra i 6 e i 15 partecipanti ciascuno, attivi in diversi comparti del design: transportation design, interaction design, graphic design, social design e design per l'abitare.

Le interviste hanno registrato i punti di vista di stakeholder autorevoli della realtà piemontese: l'Assessore alla Cultura e l'Assessore alle Attività produttive della Regione Piemonte, l'Assessore alla Cultura della Città di Torino, il Direttore dell'Istituto Europeo di Design e del Corso di Studi in design del Politecnico di Torino e i Direttori di alcuni musei e degli hub creativi più interessanti della città (Talent Garden, FabLab, Reggia di Venaria).

Il dibattito ha messo in luce le potenzialità del milieu creativo e produttivo di Torino, sia per ciò che concerne le professionalità presenti, sia per l'atmosfera industriale e creativa, tesa a riconoscere e valorizzare il prodotto di qualità. I nodi critici si appuntano invece sulla difficoltà a raccogliere e potenziare adeguatamente le reti di cooperazione sorte anche grazie a iniziative di carattere internazionale come la celebrazione dell'anno del World Design Capital e sulle complessità implicate nel rapporto pubblico-privato, sempre più necessario per sviluppare appieno le potenzialità del design dei servizi e di tutte le tematiche sottese alla concezione di smart city. Se, da un lato, imprese, professionisti e designer presentano spiccata propensione a fare networking, nel lavorare insieme e nel competere all'interno del mercato, dall'altro è stata rilevata la difficoltà, anche a livello istituzionale, a valorizzare appieno il grande lavoro prodotto in occasione del World Design Capital 2008 (WDC). A dieci anni da questo grande evento, ha acquisito gradualmente importanza lo sviluppo di reti di connessione collaborative grazie alla nascita di "luoghi fisici", volti a facilitare le connessioni e le interazioni tra mondi disciplinari diversi e la creazione di ambienti favorevoli di co-working per lo sviluppo di processi di progettazione innovativa.

Grandi potenzialità emergono dal social design, in forte espansione per energie dedicate, numero d'iniziative e di progetti avviati, sia nel contesto nazionale, ma soprattutto, in quello locale. Sul Piemonte, su Torino in particolare, emerge una sempre maggiore diffusione di una cultura della responsabilità sociale che coinvolge non solo le aziende, ma

anche singoli individui e professionisti, che applicano con risultati innovativi metodologie di progetto acquisite in altri ambiti del design, proponendo un significativo cambio di atteggiamento nella modalità in cui possono essere pensati servizi e prodotti di utilità sociale. L'interesse per strategie di problem solving allargate alle sfide del quotidiano si concentra su progetti che pongono particolare cura all'inclusione delle fasce di utenza più deboli o in condizioni di disabilità: si tratta di esperienze di grande interesse sia disciplinare sia sociale, che configurano un ambito di lavoro alla ricerca di una prospettiva di sviluppo e alla conquista di una sostenibilità economica.

Un cambio di atteggiamento che si registra anche nel transportation design, che guarda alla sostenibilità complessiva dei sistemi e dei servizi di trasporto sia individuali sia collettivi, mantenendo su livelli d'eccellenza la ricerca e la capacità innovativa, anche grazie a una particolare e dedicata attenzione delle istituzioni formative in questo comparto.

Per ciò che concerne il rapporto con le istituzioni culturali, emerge che il design potrebbe assumere un peso sempre maggiore nella progettazione delle modalità di valorizzazione, promozione e fruizione dei contenuti culturali al fine di implementare il coinvolgimento attivo dei visitatori, nonché nella definizione degli spazi di accoglienza e dei contenuti dei museum shop.

In sintesi, per il Design in Piemonte si aprono nuove importanti sfide che fanno rima con condivisione, flessibilità, responsabilità, sostenibilità e cultura: sta ai progettisti, ai produttori e agli Enti territoriali affrontare queste sfide insieme, con consapevolezza e immutato amore per l'eccellenza e i prodotti di qualità.

Imprese e Design

A testimoniare il contributo del design per il sistema produttivo piemontese e il suo ruolo strategico per cogliere opportunità di cambiamento e crescita per il territorio, due interviste ad altrettanti rappresentanti dell'industria manifatturiera regionale: Ernesto Bertolino, amministratore delegato di Astelav s.r.l. e Licia Mattioli, amministratore delegato di Mattioli spa.

Ernesto Bertolino, Astelav s.r.l. (Progetto Ri-Generation)

Qual è il contributo che il Design dà alla creazione di valore nel settore nel quale la sua impresa opera?

Il progetto Ri-Generation è stato sviluppato da Astelav srl nel 2016: si tratta di un'attività di rigenerazione di elettrodomestici dismessi. Il contributo del Design interviene nel packaging degli elettrodomestici e diventa fattore abilitante per le rimessa in commercio di prodotti di valore, altrimenti destinati alle discarica; inoltre, è importante perché è allo stesso tempo innovativo e rimarca i principi fondanti di Ri-Generation che sono la lotta allo spreco, lo sviluppo di un nuovo modello socio economico e l'aiuto a persone in difficoltà.

Per il sistema del design piemontese si aprono nuove importanti sfide. Quali strategie potrebbero giovare al rafforzamento della sua posizione in contesti di competitività internazionale?

All'estero il prodotto Made in Italy viene considerato e riconosciuto per l'elevata qualità. Non mi riferisco solo a prodotti di largo consumo per il pubblico, come la moda o i prodotti alimentari, ma considero il nostro settore di riferimento: i componenti per elettrodomestici. La diffusione di siti web di e-commerce negli ultimi dieci anni ha portato i consumatori (soprattutto in Inghilterra, Francia e Germania) ad una maggiore propensione all'acquisto di componenti per effettuare le riparazioni "fai da te". Ecco che i prodotti, che prima venivano esclusivamente trattati da tecnici riparatori, ora sono utilizzati anche da utenti e questo porta una maggiore attenzione al packaging e alla comunicazione sull'uso e installazione del prodotto/componente per la riparazione. Per questo ritengo che, per le molte aziende piemontesi che esportano, il Design possa diventare un fattore di successo per dare ancora maggior valore ai propri prodotti.

Fare rete" sembra in questo momento la chiave di volta anche per il mondo della progettazione. Quale la sua opinione in merito alle opportunità e alle difficoltà del fare rete?

La collaborazione tra la nostra azienda, Astelav, il Politecnico di Torino – Dipartimento di Architettura e Design e il Sermig (Arsenale della Pace) per il progetto di Ri-Generation è la prova più concreta di come "fare rete" sia la migliore opportunità per valorizzare le competenze di ciascuno al servizio dell'utente finale. Insieme, attraverso la rigenerazione degli elettrodomestici, cerchiamo di costruire una mentalità in contrasto con lo spreco di risorse umane e ambientali immettendo sul mercato prodotti di valore. Siamo un'impresa a responsabilità sociale a ridotto impatto ambientale, ricreiamo posti di lavoro per chi è in difficoltà.

Grandi potenzialità emergono dal Social Design, in forte espansione per energie dedicate, numero d'iniziative e di progetti avviati, sia nel contesto nazionale, ma soprattutto in quello locale. Quale è il suo interesse per la dimensione sociale del Design?

La dimensione sociale del progetto Ri-Generation è già evidente: dare un'opportunità di lavoro a chi è in difficoltà rigenerando elettrodomestici che erano destinati alla rottamazione, quindi aiutare le persone e l'Ambiente. Il ruolo del design attraverso un packaging innovativo degli elettrodomestici è quello di rimarcare con forza il valore sociale e ambientale di Ri-Generation per favorire il consolidarsi di un modello economico e culturale fondato sul concetto di economia circolare: non si tratta di pensare ad un riuso di prodotti in disuso, ma prevede di progettare sin dall'inizio un prodotto in modo tale che a fine vita possa essere convertito in qualcos'altro.

Quali pensa che siano i prossimi passi da compiere a livello di policies affinché l'attenzione per il sociale possa diffondersi maggiormente presso le PMI?

Sicuramente la dimensione sociale sta assumendo un ruolo più importante per le imprese, perché l'attenzione degli utenti e dei consumatori è sempre più elevata sia nelle scelte di acquisto sia nelle abitudini di consumo. Quindi le imprese dovrebbero porre attenzione a questo aspetto e cercare di individuare nell'ambito della propria filiera e dei propri interlocutori (fornitori, lavoratori, clienti) quali aspetti del sociale meritano maggiore enfasi e sforzi nello sviluppo di nuovi prodotti e soprattutto di progetti che abbiano una finalità sociale.

Licia Mattioli, Mattioli spa

Qual è il contributo che il Design dà alla creazione di valore nel settore nel quale la sua impresa opera?

Il Design è il cuore pulsante del Made in Italy nel più ampio senso del termine, e non solo rifacendosi al settore della moda. Il fattore design deriva dal nostro DNA, dalla nostra storia. Se penso al mondo dei gioielli e della tradizione orafa, che è quello cui appartengo e nel quale Mattioli spa opera da oltre vent'anni, queste origini antiche sono ancora più evidenti: qui vi è l'unione di radici etrusche e latine, greche e arabe, che testimoniano una mescolanza di culture e popoli che in tempi diversi hanno abitato la nostra penisola apportando un contributo unico all'evoluzione stilistica dei giorni nostri. Il tutto, poi, arricchito da ulteriori contaminazioni stilistiche, che nel Rinascimento hanno avuto la loro massima espressione grazie al ruolo dei mecenati che hanno portato nelle corti artisti provenienti da tutta Europa.

Se queste sono le origini antiche del Design odierno, esse tuttavia non rappresentano più una caratteristica sufficiente a stabilire il "primato" del Design italiano. Oggi in più Paesi assistiamo allo svilupparsi di nuove forme di Design dove prima non c'era: questo sta avvenendo nuovamente grazie a una contaminazione di stili, che però prende vita grazie alla globalizzazione e all'interconnessione globale, in prima istanza via web.

Data questa diffusione della contaminazione il tema della creatività italiana oggi non sembra più essere sufficiente a rendere unico e competitivo il Design italiano. Dobbiamo affiancare al Design – e lo dico soprattutto sulla base della nostra esperienza imprenditoriale quando portiamo il Made in Italy in giro per il mondo – la componente di tecnologia avanzata per arrivare a trasferire la bellezza negli oggetti in un modo completamente nuovo. In questo l'Italia è molto forte, perché possiede solidità non soltanto nelle radici culturali del Design, ma ha anche competenze forti e spendibili nel campo industriale e tecnologico.

Per il sistema del design piemontese si aprono nuove importanti sfide. Quali strategie potrebbero giovare al rafforzamento della sua posizione in contesti di competitività internazionale?

Il connubio tra design e trasferimento tecnologico è applicabile all'Italia nel suo complesso, ma anche, soprattutto, al

territorio piemontese e torinese, che sono particolarmente adatti a cogliere ed accogliere queste trasformazioni e contaminazioni: è un territorio dove la cultura è sempre stata molto radicata, dalla presenza delle storiche università alla fondazione delle prime case editrici italiane. Accanto ad essa poi, bisogna ricordare il fiorente passato e presente industriale che ancora caratterizza l'area piemontese. Si tratta di riconoscere le opportunità di coniugare bellezza e tecnologie innovative in una realtà come quella torinese, che ancora vede il fiorire di gallerie d'arte, botteghe di artisti che popolano e rendono vivi interi quartieri della città. D'altra parte, in questa stessa realtà metropolitana vi è il sorgere e il consolidarsi di start up e PMI innovative, che fanno dei processi produttivi a elevato contenuto tecnologico il loro core business. Pertanto, la messa a fattor comune di queste due componenti può rappresentare un asset strategico per lo sviluppo del territorio.

In ultimo, sarebbe sicuramente importante concentrare i progetti di Design del territorio, in modo che vi sia una convergenza di intenti che valorizzi il Design e il ruolo di quei soggetti che già sul tema intervengono con competenza: si tratti appunto dei poli universitari, o di altri attori, ad esempio il Circolo del Design di Torino. Uno dei problemi che ancora rilevo infatti, non solo per il Design ma anche per progettualità connesse ad altri ambiti e tematiche, è la coesistenza di numerose iniziative sul territorio ma frammentate e "slegate" le une dalle altre. Metterle a sistema significherebbe dare un boost significativo per lo sviluppo economico, la competitività e l'immagine della città metropolitana e della regione nel suo complesso.

Fra le imprese manifatturiere Design-oriented in Piemonte si assiste a una crescente "micronizzazione", spesso considerata un elemento di fragilità del tessuto produttivo. Come valorizzare questa peculiarità?

Se è vero che negli ultimi anni abbiamo assistito a una crescita del numero di imprese design-oriented che ora abitano Torino e le altre province piemontesi, tuttavia vi è l'altro lato della medaglia, che esprime la debolezza "strutturale" del tessuto imprenditoriale italiano: si tratta ancora prevalentemente di micro imprese, frammentate e con difficoltà a mettersi in rete. Per questo occorrerebbe lavorare per lo sviluppo di un luogo che operi come nuovo "acceleratore", superando l'attuale accezione degli incubatori e acceleratori di impresa, dove dare spazio alle micro realtà per crescere e fare network e mettere a fattor comune stile e innovazione tecnologica: solo in questo modo, quello che oggi è il nostro principale elemento di debolezza, può diventare anche il fattore sul quale poter investire e lavorare maggiormente, anche grazie al ruolo di Università, Politecnico ed Enti territoriali. In questo senso il Talent Garden è un'ottima partenza...

Qual è il ruolo della formazione in un'impresa di design come la sua realtà aziendale?

La formazione per noi è un valore: la nostra impresa, infatti, ospita molti ragazzi in stage, sia a seguito di periodi di alternanza scuola-lavoro, sia come tirocini curricolari strumentali alla conclusione di percorsi di studio. Molto spesso, a seguito di questi periodi di formazione in azienda, assumiamo queste risorse: se gli studenti che vengono in azienda a svolgere il loro tirocinio di fine percorso sono bravi e motivati a continuare insieme a noi, investiamo su di loro assumendoli, si tratti di artigiani e operai specializzati, o di impiegati in professioni tecniche o amministrative.

Da questo punto di vista, forse rileviamo ancora qualche difficoltà a reperire maestranze formate e rispondenti alle nostre esigenze: ma è anche per questo che continuiamo in azienda questo percorso di formazione e investiamo su nuove risorse disposte a acquisire specializzazioni, a mettersi in gioco e crescere all'interno della nostra realtà aziendale.

La Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino accoglie nella sezione Rassegna della propria rivista, in relazione ai suoi fini culturali istituzionali, articoli raccolti a seguito di open call, sottoposti a un processo di revisione tra pari (one-side blind peer review). I contributi delle altre sezioni della Rivista sono sottoposti al vaglio del Comitato Scientifico.

Le opinioni e i giudizi espressi negli articoli impegnano esclusivamente gli Autori e non la Società.

L'impaginazione del fascicolo è stata curata da Luisa Montobbio nel quadro dell'accordo di collaborazione tra la SIAT e il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico di Torino, approvato dalla Giunta di Dipartimento il 21/04/2017.

SIAT

Consiglio direttivo

Presidente:

Vice Presidenti: Consiglieri: arch. Beatrice Coda Negozio

ing. Francesco Biasioli, arch. Franco Fusari

ing. Davide Ferrero, arch. Andrea Longhi, arch. Piera Maimone, ing. Andrea Mirabile, ing. Carlo Ostorero, ing. Andrea Rolando, arch. Rosalba Stura, arch. Paolo Mauro Sudano, ing. Marco

Surra, arch. Maria Carla Visconti

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETA' DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

Direttore responsabile: Andrea Longhi Autorizzazione Tribunale di Torino, n. 71/2016 (già n. 41/1948)

Numero chiuso il 30 luglio 2018



