

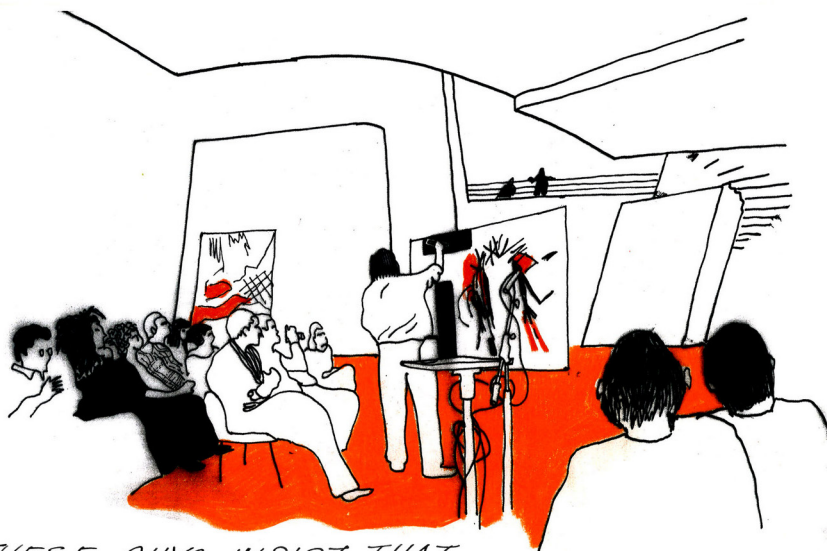


DOTTORATO DI RICERCA IN
ARCHITETTURA - TEORIE E PROGETTO

Matteo D'Emilio

LA FORMAZIONE DELL'ARCHITETTO

Un'indagine tra lavoro, professione e università



*THESE GUYS INSIST THAT
ARCHITECTURE IS AN ART FORM*



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Tutor Prof. Orazio Carpenzano - Prof.ssa Anna Irene Del Monaco
Coordinatore Prof. Piero Ostilio Rossi - XXXII° Ciclo - Curriculum A

LA FORMAZIONE DELL'ARCHITETTO
Un'indagine tra lavoro, professione e università

Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Architettura e Progetto DiAP
 DOTTORATO DI RICERCA IN ARCHITETTURA -TEORIE E PROGETTO

Coordinatore

Prof. Piero Ostilio Rossi

Tutor

Prof. Orazio Carpenzano - Prof.ssa Anna Irene Del Monaco

Collegio Docenti

Rosalba Belibani
 Maurizio Bradaschia
 Andrea Bruschi
 Orazio Carpenzano
 Roberto Cherubini
 Alessandra Criconia
 Alessandra De Cesaris
 Paola Veronica Dell'Aira
 Emanuele Fidone
 Gianluca Frediani
 Cherubino Gambardella
 Anna Giovannelli
 Antonella Greco
 Paola Gregory
 Andrea Grimaldi
 Filippo Lambertucci
 Renzo Lecardane
 Domizia Mandolesi
 Luca Molinari
 Renato Partenope
 Antonella Romano
 Piero Ostilio Rossi
 Antonino Saggio
 Guendalina Salimei
 Antonello Stella
 Zeila Tesoriere
 Nicoletta Trasi
 Nilda Maria Valentin
 Massimo Zammerini

Membri esperti

Lucio Altarelli
 Lucio Barbera
 Luciano De Licio
 Marcello Pazzaglini
 Roberto Secchi

Dichiaro che i contenuti e l'organizzazione di questa dissertazione costituiscono un mio lavoro originale, il quale non compromette in alcun modo i diritti di terze parti, inclusi quelli relativi ai dati personali. Tutti i materiali di questa pubblicazione sono qui presentati al solo scopo di ricerca accademica e senza alcun profitto venale.

In copertina: Schizzo della Abedian School of Architecture di Sir Peter Cook - CRAB Studio. La frase in calce recita:

THESE GUYS INSIST THAT ARCHITECTURE IS AN ART FORM

Alla mia famiglia

Desidero ringraziare alcune persone che hanno reso possibile questo lavoro.

Innanzitutto un ringraziamento alla prof.ssa Anna Irene Del Monaco, per avermi guidato con sincerità, per avermi aiutato a comprendere i miei errori e per avermi esortato a continuare.

Un ringraziamento al prof. Orazio Carpenzano per aver seguito il mio percorso accogliendo e assecondando, più di una volta, i miei interessi. Infine, un ultimo ringraziamento al prof. Lucio Valerio Barbera per le nostre piacevoli discussioni e i suoi consigli.

10	Premesse e necessità. Un'introduzione
	I. Breve ontologia di una crisi
	1. Nel mercato globale. Condizioni e prospettive
25	1. Prospettive
27	2. Indagini, dati e ricerche. 2008-2018
29	3. Il mercato del lavoro
35	4. Flussi
	2. Questioning architectural practice. Indagine sulla natura della pratica professionale
57	1. L'indagine etnografica contemporanea
67	2. Processi di assunzione
71	3. Competenze
	II. Nella pratica e nell'università
	3. Figure di sfondo
89	1. Quale formazione per l'architetto?
97	2. Riscrittura
100	3. Skill › Degrees
	4. Il dibattito sulla formazione dell'architetto in Italia
111	1. Un caso esemplare
118	2. Modelli di intersezione tra formazione e professione
121	3. Is There Global Competition for Students and Graduates?
126	4. Direzioni possibili delle facoltà di architettura italiane
137	5. Breve appendice normativa
	5. Un nuovo, vero, atelier
151	1. Qualcun altro, al posto nostro. Dall'internship all'apprenticeships
161	2. Rischi e critiche di una formazione al di fuori dell'Università
164	3. Pionieri?
166	4. La condizione italiana
178	Conclusioni provvisorie
194	Indice delle illustrazioni, Indice dei nomi, Bibliografia

Premesse e necessità. Un'introduzione

Scopo della ricerca

Lo scopo della presente dissertazione è quello di rileggere, alla luce delle condizioni economiche e socioculturali attuali, così come delle più recenti modificazioni del mercato del lavoro, la didattica dell'architettura e la formazione dell'architetto all'interno delle facoltà di architettura italiane. La scelta di una lente d'osservazione così netta e specifica è necessaria, a parere di chi scrive, per comprendere quanto oggi sta accadendo. Negli ultimi anni difatti in Italia e nel mondo anglosassone hanno avuto avvio due episodi solo apparentemente distanti, le cui ripercussioni non si sono ancora manifestate del tutto. Il calo delle iscrizioni all'interno delle facoltà di architettura e lo sviluppo di percorsi formativi riconosciuti, paralleli a quelli universitari e condotti da grandi studi d'architettura. Entrambi questi eventi possono essere ascritti, in larga parte, a quella distanza che sempre più si è creata tra la disciplina architettonica, la ricerca e il mondo delle costruzioni. Per comprendere come colmare questo iato dovremmo sapere quali sono gli strumenti e le conoscenze che dobbiamo trasmettere e come farlo; dovremmo conoscere preventivamente a quale domanda risponde, o deve rispondere, oggi l'architettura e il progetto di architettura. Bisognerebbe avere, come suggerisce A. Yaneva «consapevolezza delle sfide che il mestiere dell'architetto progettista deve affrontare, stretto tra pressioni di mercato e spinte creative, tra i molti scenari di prefigurazione degli utenti e il corso tortuoso del progetto, le cui dinamiche sono condizionate da forze molteplici che vanno dalle scelte creative alle richieste dei clienti, dalle pressioni naturali a quelle economiche»¹. Ma prima di tutto ritengo sia necessario far emergere e rendere esplicite quelle connessioni che insistono, nella contemporaneità, tra didattica dell'architettura, formazione

1 Albena Yaneva, *Editorial. New Voices in Architectural Ethnography* in *Ardeth* n. 2, I Spring 2018 p. 31

dell'architetto e mercato del lavoro. Se Dana Cuff, agli inizi degli anni '90, poteva sostenere l'esistenza di un modello professionale derivato dall'intersezione dell'educazione universitaria, della comune esperienza degli architetti e delle condizioni stesse del mercato e che, oltretutto, tale modello potesse permanere al variare delle condizioni economiche e sociali, una simile affermazione potrebbe oggi non risultare più verificata. Ciò che oggi si potrebbe intravedere, d'altra parte, è forse un modello formativo derivato dall'intersezione di un modello professionale e dalle condizioni del mercato. Come sostenuto European Association for Architectural Education in occasione di una recente conferenza internazionale, «se la ricerca e l'insegnamento sono visti come due lati fondamentalmente intrecciati di un dittico, la pratica professionale è la cerniera che tiene insieme quelle parti e che scardinati, da soli, divengono insignificanti»².

Ciò che questa ricerca, d'altra parte, non si prefigge è la descrizione degli eventi che hanno profondamente segnato il dibattito accademico italiano ovvero una generale riscrittura storiografica degli andamenti caratterizzanti la didattica dell'architettura e la formazione dell'architetto dagli inizi del XX secolo ad oggi, per un duplice motivo. La differente finalità di questa ricerca e l'impossibilità in questa sede di tratteggiare con la dovuta e necessaria accuratezza non solo gli accadimenti ma anche le loro motivazioni. Si è scelto pertanto di rendere espliciti solo alcuni eventi e momenti e dibattiti, tra i molti importanti, ritenuti necessari ad evidenziare e far emergere direttamente, per assonanza o contrapposizione, derive e posizioni contemporanee, quindi rimandare all'interno del testo e nelle note bibliografiche a saggi e ricerche che hanno trattato la storia delle facoltà d'architettura italiane e ne hanno descritto gli eventi cardine, in maniera più completa e compiuta di quanto questa ricerca non potrebbe fare.

Così, a margine di questa introduzione vengono segnalate tre date ritenute significative e propedeutiche allo proseguo della tesi. Nel 1958 durante

2 2019 ACSA/EAAE Teachers Conference tenuta ad Anversa in Belgio dal 27 giugno 2019 al 29 giugno 2019

la Oxford Conference tenuta al Magdalen College ed organizzata da Sir Leslie Martin, viene messa in discussione la rilevanza della contemporanea educazione architettonica e viene affermata la ricerca quale parte dato essenziale per focalizzare l'educazione e far progredire la pratica professionale. Nel 1996 viene pubblicato il Boyer Report – *Building Community: A New Future for Architecture Education and Practice* – all'interno del quale vengono stilati sette principi che, tra gli altri raggiungimenti, mettono in relazione i compiti dell'educazione universitaria con quelli della professione di architetto, rintracciandone il fine nel bene della società. Nel 1999, infine, la Dichiarazione di Bologna stabilisce l'educazione architettonica quale disciplina accademica, basata sulla ricerca, rimettendo così in discussione l'equilibrio tra teoria e pratica professionale.

Struttura e Strumenti

La ricerca si compone di due parti e cinque capitoli.³

La Parte I *Breve ontologia di una crisi*, composta dai capitoli 1 e 2, è dedicata alla ricognizione rispettivamente delle condizioni odierne del mercato del lavoro così come delle condizioni in cui viene narrata, quindi svolta, la pratica professionale.

Nel Capitolo 1 *Nel mercato globale. Condizioni e prospettive*, si ripercorre un decennio, quello che va dal 2008 al 2018, per tentare di mettere a fuoco la condizione del mercato del lavoro in Italia. Contemporaneamente, geografi, geopolitici ed economisti ci consegnano un quadro vivido di ciò che sta accadendo e di come oggi si muovono i flussi di persone e di denaro. La condizione della professione in Italia viene così paragonata e contrapposta a quella del Regno Unito, adottata come benchmark lungo tutta la ricerca in virtù delle proprie peculiari caratteristiche.

Nel Capitolo 2 *Questioning architectural practice. Indagine sulla natura della pratica professionale*, l'indagine si muove dal mercato del lavoro alla narrazione del lavoro dell'architetto. Quanto più il ruolo e le forme del lavoro dell'architetto vengono idealizzati tanto più si oscurano i processi, le pratiche e le relazioni – intese nel loro complesso – che si sviluppano e si instaurano all'interno della professione stessa. Infine, un'ultima domanda. Quali conoscenze e quale percezione hanno gli studenti delle facoltà di architettura della professione?

La ricerca procede quindi attraverso l'indagine quantitativa e qualitativa del mercato del lavoro con particolare riferimento alla situazione italiana, singolarmente ed in rapporto alla situazione nel Regno Unito, attraverso l'analisi e la comparazione delle indagini e delle ricerche elaborate dagli ordini professionali e dagli osservatori nazionali ed internazionali e attraverso il raffronto delle condizioni del mercato del lavoro con i profili professionali ricercati da importanti studi di architettura. Sono state condotte indagini dirette, sottoforma di questionari sottoposti a studenti della Facoltà di Architettura di Roma.

La Parte II *Nella pratica e nell'università*, che raccoglie al suo interno i restanti tre capitoli, focalizza la propria attenzione su quanto accade oggi nelle facoltà di architettura, sul dibattito contemporaneo attorno al rapporto tra didattica e professione e sulle modificazioni che la didattica dell'architettura e la formazione dell'architetto stanno subendo.

A quali bisogni deve rispondere l'architetto? Questa domanda ne apre molte altre e rispondervi esaustivamente ci porterebbe inevitabilmente molto lontano dal fulcro della nostra indagine. Ma è indubbio che questa domanda si riverberi sull'operato delle facoltà di architettura e ne delinei gli obiettivi. Il Capitolo 3 *Figure di sfondo* e il Capitolo 4 *Il dibattito sulla formazione dell'architetto*, si interrogano quindi su quale debba essere, oggi, la formazione dell'architetto. Attraverso un caso esemplare

³ I rapporti, le connessioni e le interferenze tra i cinque capitoli sono evidenziati graficamente dall'immagine 1

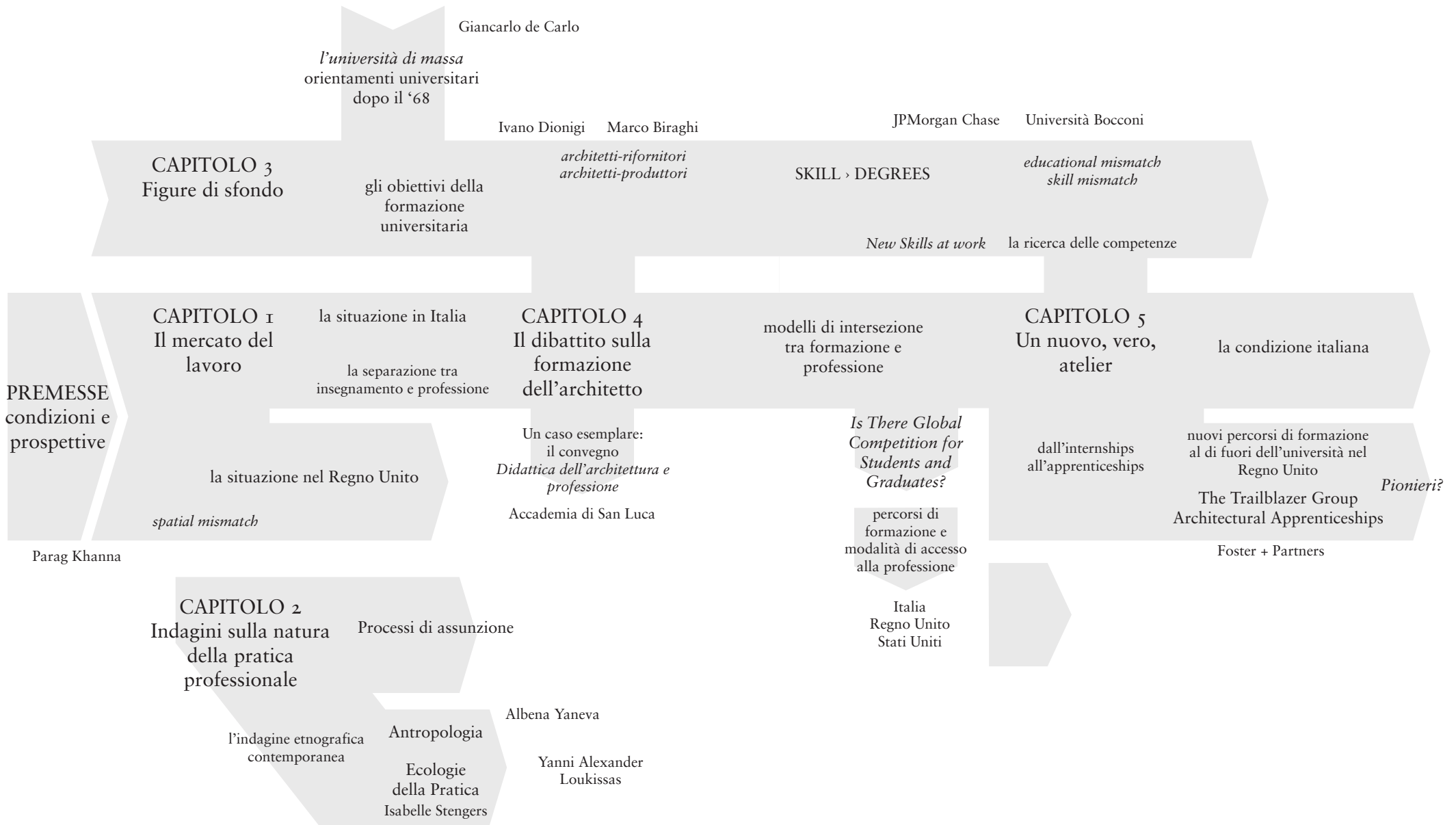
– un convegno internazionale tenuto all'Accademia di San Luca – e la produzione accademica più recente, si faranno emergere i nodi centrali e più significativi del dibattito italiano attorno alla didattica dell'architettura e le loro conseguenze. E contemporaneamente ai dibattiti accademici, emerge da più parti la convinzione che siano le *competenze* che un architetto può vantare, piuttosto che i suoi titoli di studio, ad indirizzare il mondo del lavoro. Le conseguenze di tale dettato non si limitano ad una progressiva perdita di interesse nei confronti delle facoltà di architettura – la riduzione delle immatricolazioni, in parte, lo testimonia – ma possono giungere sino ad una concreta sottrazione del ruolo delle stesse facoltà d'architettura.

Nel Capitolo 5 *Un nuovo, vero, atelier*, i processi che nei capitoli precedenti si presentavano sotto un profilo teorico e discussi quale possibilità, trovano una concreta attuazione. Viene così presentato un nuovo progetto formativo, completamente estraneo all'università e guidato da quelli che, ad oggi, sono i più importanti studi di architettura e le più importanti imprese di architettura e ingegneria del Regno Unito che, una volta ancora, torna quale benchmark della nostra indagine. Quanto sta avvenendo oggi nel Regno Unito può rappresentare, per noi, un punto di svolta importante nei processi di formazione dell'architetto; il confronto tra questo nuovo modello formativo e quanto avviene nelle università costituisce quindi un passaggio ineludibile per tentare di capire cosa potrebbe accadere nelle facoltà d'architettura italiane e se è possibile che simili modelli formativi e didattici possano svilupparsi.

Una nota finale

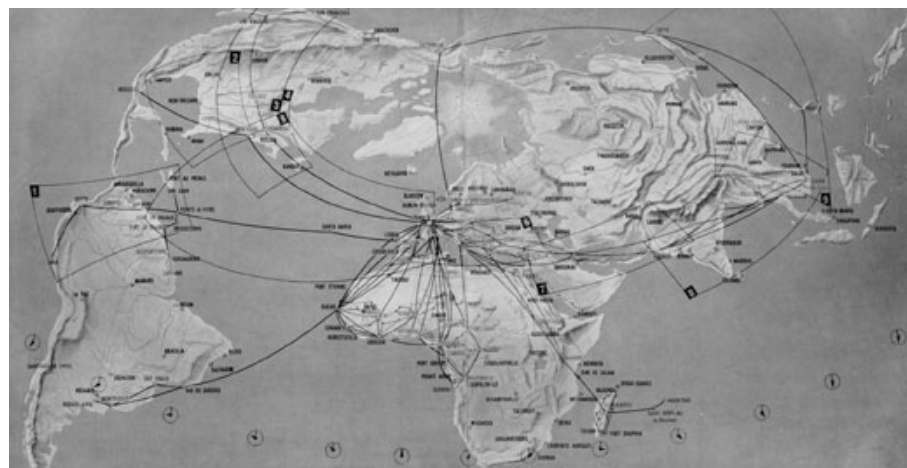
Una nota finale in chiusura di questa introduzione. Nelle pagine che seguono, nel leggere le condizioni in cui attualmente versa il mercato del lavoro nel mondo anglosassone, le percentuali di assunzioni, gli stipendi

medi, il tasso di lavoro all'estero così come la dimensione media dei progetti eseguiti dai principali studi professionali, potrebbe formarsi l'idea che le facoltà d'architettura inglesi e statunitensi incarnino quanto di più *efficace* si possa oggi trovare nel mondo della didattica dell'architettura e della formazione dell'architetto. Se tale messaggio dovesse trovare terreno fertile durante la lettura, questo dipenderebbe principalmente da un'errata decodifica dei rapporti e dei legami che sussistono tra facoltà d'architettura e mondo del lavoro. È bene quindi smentire. Per quanto mondo del lavoro e formazione dell'architetto siano strettamente correlati, non ci sono evidenze che possano farsi testimoni di una così forte e diretta dipendenza delle facoltà d'architettura nei confronti del mercato del lavoro. Il contrario appare invece ben possibile; insiste, nei paesi anglosassoni, una più diretta dipendenza del mercato del lavoro nei confronti delle facoltà d'architettura.

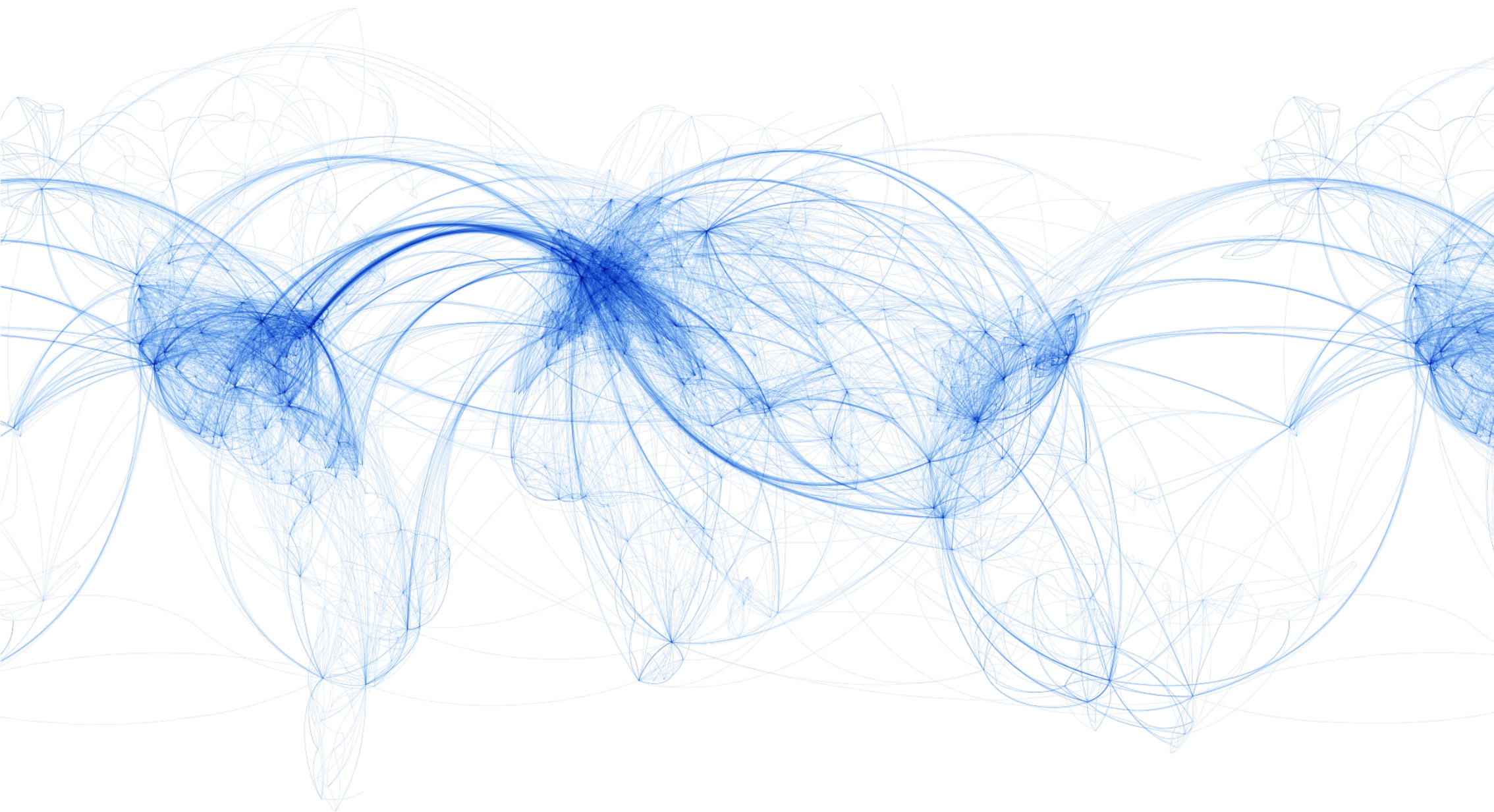


1. Mappa dei flussi, dei collegamenti e delle intersezioni dei capitoli. Elaborazione dell'autore

I.
Breve ontologia di una crisi



2. Mappa delle traiettorie di volo globale di Le Corbusier. Il centro della mappa è Parigi.
Fonte: Le Corbusier, *Le Corbusier, My Work*. London 1960



Nella pagina precedente. 3. Mappa delle rotte aeree globali
Fonte: ICAO

I.

Nel Mercato globale. Condizioni e prospettive

1. Prospettive

«Questa emergente cultura globale si fa sempre più densa via via che le due lingue globali, l'inglese e i codici informatici, connettono il mondo attraverso i software e le comunicazioni in tempo reale.»¹ E ancora, «I buoni scenari» ci dice Parag Khanna «non fanno predizioni ma colgono processi: maggiore è la diversità nelle prospettive, più è ricco lo scenario che ne risulta»². In un momento storico in cui si grida alternativamente alla morte della globalizzazione e all'avvento dell'iperglobalizzazione, sarebbe forse superficiale non considerare tale pluralità di prospettive. Nondimeno, sarebbe superficiale assegnare acriticamente ad ogni possibile prospettiva lo stesso valore o la stessa importanza. È importante quindi fare una scelta, scegliere una prospettiva o almeno rendere chiaro ciò che intendiamo quando parliamo di argomenti sin troppo vasti e complessi come la globalizzazione. Vorrei partire quindi da una definizione – parziale in quanto tale ma non per questo meno interessante – che aspira ad informare l'intera ricerca e che riprende quella proposta da Paolo Tombesi. È la definizione di globalizzazione «non come condizione culturale che informa la coscienza

¹ P. Khanna, *Connectography: Mapping the Future of Global Civilization*, Random House, New York 2016; trad. it. di F. Motta, *Connectography. Le mappe del futuro ordine mondiale*, Fazi, Roma, 2016, pag. 521

² *ivi*, trad. it., pag. 19

architettonica, ma principalmente come un processo collettivo di organizzazione tecnica radicata nello spazio, dipendente dalla tecnologia e dal capitale umano, e che risponde a bisogni o desideri identificabili.»³ Ma c'è qualcosa d'altro, qualcosa che forse è più importante e che meglio caratterizza la nostra era rispetto al termine globalizzazione o, forse, ne costituisce semplicemente il passo successivo. È la parola *connettività*⁴. La connettività, ci dice Parag Khanna, è qualcosa più di un semplice strumento, è il *meta-schema* della nostra età; la connettività è impulso. Basterebbe pensare a come solamente un quarto degli scambi avviene tra paesi confinanti per capire quale balzo in avanti rappresenti per l'economia globale la connettività. O scorrere gli indici che determinano lo status di *world-city* e riflettere sulle parole di Christopher Chase-Dunn⁵, per scoprire quale ulteriore prova come la connettività, per una città, sia un valore molto più importante della sua dimensione geografica. Cosa ha a che fare tutto questo con la pratica dell'architettura?

Un breve passo indietro. Era il 1981 quando, sulle pagine di Casabella, in un numero monografico dal titolo "Architettura – Quale futuro?", Robert Gutman con grande lucidità descriveva i cambiamenti, tratteggiava i pericoli,

3 Nel testo originale «...not as a cultural condition informing architectural consciousness, but principally as a collective process of technical organization grounded in space, reliant on technology and human capital, and responding to identifiable needs or wants.» Traduzione dell'autore.

4 Il termine *connettività*, in originale *connectivity*, è da intendersi secondo l'accezione dal geografo e geopolitico Parag Khanna come «la forza più rivoluzionaria che si è palesata nella storia dell'uomo e il trend con maggior durata di lungo termine». Sebbene la tesi di fondo di Khanna, nonché il fulcro delle sue ricerche, si riferisca alla *connettività* come luogo e somma delle infrastrutture tecnologiche e fisiche capaci di mettere in contatto persone, beni e servizi che non potrebbero altrimenti comunicare, vi sono dei chiari risvolti antropologici nella ricerca della *connettività*. In un'intervista lo stesso autore rivela: «Alcune persone mi hanno chiesto: se esiste internet in un villaggio rurale, perché le persone si dovrebbero trasferire nelle città? La risposta è che gli individui si muovono verso le città non solo per usufruire di una connessione internet ad alta velocità ma per essere connesse ad altre persone, per salari più alti, per l'educazione, salute, per comprare e vendere beni, e così via. L'urbanizzazione è forse la più evidente materializzazione del nostro desiderio di essere connessi.»

5 Christopher Chase-Dunn è un importante sociologo statunitense e professore della Johns Hopkins University e della University of California, Riverside noto in particolare per i propri contributi alla Teoria dei Sistemi Mondiali – World-system Theory.

cui la pratica professionale stava andando incontro. E, in quelle brevi pagine, non poteva mancare una riflessione sullo stato di difficoltà in cui versavano le scuole di architettura e sulla progressiva, ma apparentemente ineluttabile, distanza tra l'università e la pratica professionale. Da allora, in più occasioni e da più autori, nella letteratura è stata rimarcata la distanza tra quanto accade all'interno delle università e cosa succede al suo esterno. A quasi quarant'anni di distanza, quelle previsioni si sono per la maggior parte avverate. Se da un lato l'adozione del modello terziario è in parte servito – in particolar modo nel mondo anglosassone – a proteggere l'esercizio della professione, ed evitato che imprese di costruzione e di organizzazioni-clienti avocassero su di sé questo ruolo, dall'altro ha, nello stesso tempo, minato la posizione lavorativa e sociale dell'architetto. E, nelle scuole di architettura, i docenti universitari, un tempo progettisti, sono stati quasi del tutto estromessi dalla pratica professionale⁶.

2. Indagini, dati e ricerche. 2008-20018

Alcune brevi parole sui dati raccolti e utilizzati in questa ricerca. Quando, oramai molti mesi fa, ho iniziato a raccogliere dati, numeri e statistiche attorno al mercato del lavoro, attorno alla condizione dell'architetto nell'età contemporanea, nel turbamento che deriva dall'approccio ad un campo di studi che mai fino a quel momento avevo sfiorato, ho ritenuto utile fondare la mia indagine sulle inchieste e le analisi svolte dai rispettivi ordini professionali nazionali e sull'indagine congiunta dell'Architects' Council of Europe. Condotte in piena autonomia dagli ordini professionali, tali indagini hanno l'innegabile pregio di raccogliere e confrontare un campione spesso molto ampio di dati, capace di garantirne l'accuratezza generale, ma – ritengo importante sottolinearlo – è un campione che si produce in

6 Questo tema verrà trattato in maniera più approfondita nel Capitolo 2

maniera spontanea; non è raro che alcuni studi, particolarmente quelli di grandi dimensioni, omettano volontariamente di indicare natura e volume dei propri impegni. Per questo motivo, per quanto possano tratteggiare ciò che avviene all'interno degli studi di architettura e ci dicano qualcosa sul mondo in cui tali studi si muovono e lavorano, le interviste prodotte degli ordini professionali non possono fornirci un quadro completo. È quindi importante affiancarvi altre analisi, di natura principalmente economica, elaborate dall'Ufficio statistico dell'Unione Europea – Eurostat. L'arco temporale interessato da questa indagine sull'analisi del mercato del lavoro e della domanda-offerta di architettura e di architetti si concentra principalmente sui cambiamenti occorsi nel decennio 2008-2018 – sebbene nel proseguo della ricerca, e con particolare riferimento alla Parte 2, ci si rivolgerà ad un periodo più ampio e che copre gli ultimi trent'anni. Questi dieci anni ci offrono un'interessante vista su quanto sta avvenendo nel mondo del lavoro, complice anche la crisi economica e la seguente, timida, ripresa. Analogamente, nell'ovvia impossibilità di dirigere una ricerca che potesse coinvolgere tutti i continenti, l'indagine si concentra su un singolo mercato del lavoro, quello Europeo, con specifico riguardo alle condizioni del mercato in Italia in un'analisi comparativa con il Regno Unito. Se da una parte l'Italia – particolarmente nel suo rapporto tra mondo del lavoro e università – costituisce il fulcro attorno al quale si sviluppa la ricerca, dall'altra il Regno Unito costituisce un termine di paragone particolarmente interessante e capace di far emergere le principali potenzialità e criticità. Come successivamente si avrà modo di dimostrare, il mondo anglosassone costituisce sotto molti aspetti un elemento di spicco nel panorama europeo, attraverso il quale si potranno tentare, inoltre, delle incursioni e delle letture – necessariamente parziali ma non per questo poco significative – su quanto avviene negli Stati Uniti.

Lì dove nel Regno Unito, e in generale in tutto il mondo anglosassone, le indagini sullo stato della professione – commissionate nel Regno Unito dal RIBA e negli USA dall'AIA – sono continue, accurate e costantemente disponibili, in Italia le indagini condotte dal Consiglio Nazionale sono discontinue e ferme oramai da anni. Dal 2008, il numero di indagini elaborate dall'Osservatorio Professione Architetto del Consiglio Nazionale degli Architetti è pari a cinque⁷, l'ultima delle quali datata 2015. Le indagini stesse se confrontate con quelle del mondo anglosassone presentano, nella loro composizione e struttura, alcune assenze significative, la più importante delle quali – si può asserire, ritengo, senza tema di smentita – è costituita dalla mancata indicazione delle direzioni dei flussi di capitali e la mancata valutazione della capacità degli architetti italiani di saper e poter rispondere alle richieste dei mercati esteri. Quello dell'assenza di dati costantemente aggiornati non è un problema relativo unicamente all'andamento della professione in Italia; lacune sono state riscontrate anche nel settore degli investimenti e della spesa pubblica e privata relativa al mercato delle costruzioni. L'Ufficio statistico dell'Unione Europea segnala, infatti, come *confidenziali* i dati relativi al mercato italiano.

3. Il mercato del lavoro

Il mestiere dell'architetto è oggi profondamente mutato rispetto a soli cinquant'anni fa⁸ e questi mutamenti non possono non influenzare in maniera molto profonda il mercato del lavoro così come la quantità e la qualità del lavoro, l'approccio alla professione e contemporaneamente le aspettative di chi sta per entrarvi. Complice, ma solo in parte, la crisi che

7 Le cinque indagini, nei dieci anni dall'istituzione dell'Osservatorio Professione Architetto, sono così distribuite: Gennaio 2011, Aprile 2013, Giugno 2014, Gennaio 2015. A queste cinque si aggiunge un'indagine iniziale basata sugli atti del convegno “XXIII World Congress of Architecture” tenutosi a Torino nel 2008. La discontinuità costituisce un elemento critico di questo Osservatorio e che, insieme alla lacunosità di alcuni dati, rende in alcuni casi difficile tracciare e descrivere il reale andamento della professione.

8 La natura di tali mutamenti, e nello specifico i mutamenti occorsi negli anni nella pratica dell'architettura, saranno oggetto di indagine nella seconda metà di questa prima parte, nel secondo capitolo.

ha investito l'economia globale a partire dal 2008, il mestiere dell'architetto risulta oggi meno attrattivo. Giovani studenti prossimi alla scelta di quale facoltà universitaria frequentare così come professionisti già inseriti nel settore, scelgono con sempre maggiore facilità strade differenti, a volte anche molto lontane dal mondo dell'architettura. Le difficoltà che insistono di fronte all'architetto così come i timori che, forse legittimamente, possono assalire gli studenti sono note. Come sottolinea Megan Groth, l'immagine dell'architettura come di un mestiere in crisi è ampiamente dibattuta e non mancano nella letteratura testi e articoli, di natura scientifica come di natura divulgativa, che tentano di focalizzare la propria attenzione sui principali temi economici e sociali che affliggono la professione. Dalla difficoltà di inserimento dei giovani laureati all'interno del mondo del lavoro alla disuguaglianza di genere, dalla retribuzione sempre più bassa alle retoriche sul valore del lavoro creativo al di là della retribuzione stessa⁹. Il dibattito molto spesso è stato affrontato e viene tutt'ora affrontato, comprensibilmente, attraverso l'indagine valoriale – i testi di Peggy Deamer in questo senso, così come il suo lavoro svolto con gli studenti alla Yale University o i manifesti del collettivo di cui fa parte *The Architecture Lobby*, sono più che esplicativi¹⁰; le domande che riecheggiano in quegli scritti potrebbero essere condensate nella domanda, quali sono i valori fondanti della professione dell'architetto? D'altra parte, domande come, quale è davvero la portata

⁹ Un esempio della retorica rivolta ai giovani architetti e, ancora di più, agli studenti delle facoltà di architettura e che permea e avvolge il mestiere dell'architetto può essere letta nell'intervista al fondatore dello studio B.I.G. Bjarke Ingels pubblicata sul portale Dezeen - <https://www.dezeen.com/2017/06/16/bjarke-ingels-hits-back-claims-sexism-big-interview/> - pagina consultata nel marzo 2019 - Sebbene abbia *anche* una sede a Copenhagen, la sede principale di BIG si trova a New York e, commentando i contratti nazionali danesi che prescrivono un limite di 36 ore di lavoro settimanali, Bjarke Ingels sottolinea come le regole non si applichino all'architettura e come il soddisfacimento di un suo dipendente dovrebbe provenire dall'aver creato qualcosa che non prima non esisteva.

¹⁰ The Architecture Lobby è un'associazione costituita da P. Deamer, Q. Riano e M. Shvartzberg e che, secondo le parole dei suoi stessi fondatori, «argues for the value of architecture to society at large, beginning by identifying ourselves as workers and our contributions as “work” – work that is aesthetic, technical, social, organizational, environmental, administrative, fiduciary, but in all cases, work. The goal is to build on this fundamental awareness and understanding of value to become perceptive operators in our contemporary political economy, and ultimately, to change it from the vantage point of our profession.»

di questo allontanamento? e, quali le cause principali? o una ancora più generica domanda come, quali sono le condizioni del mercato del lavoro e della professione? rimangono quasi sempre ad appannaggio di economisti o di ricerche statistiche.

Le domande che si affacciano alla mente del ricercatore sono molte, così come molte sono le strade possibili per rispondere ad un interrogativo così ampio e difficile, complesso nel suo radicarsi in una molteplicità di discipline tutte egualmente importanti. Quale che sia l'approccio che si voglia utilizzare, ritengo comunque doveroso chiedersi primariamente quale sarà la domanda di architettura a livello globale nei prossimi anni. Neil Brenner e Solly Angel, rispettivamente docente di Urban Theory della Harvard Graduate School of Design e docente di City Planning della New York University, azzardano un'ipotesi. In questo secolo l'area totale di territorio urbanizzato triplicherà. Come è noto, la maggior parte della popolazione umana vive in un'area urbana e questo numero è destinato ad aumentare, in particolar modo nei così detti paesi in via di sviluppo, per i quali si prevede un aumento della popolazione urbana pari a 2 miliardi di persone entro il 2030. Questi numeri, al di là delle numerose e importanti implicazioni di carattere sociale e ambientale, sembrano rappresentare a prima vista un segnale positivo per chi, a vario titolo, trae reddito e profitto dal mercato delle costruzioni. Così dovrebbe essere anche per gli architetti. Perché allora, dovremmo chiederci, la domanda di architetti, in Europa, è in costante decrescita? Senza dilungarsi eccessivamente su di un campo rischioso e che richiederebbe numerosi altri studi specializzati, una prima conferma viene dai più recenti rapporti¹¹ commissionati dall'Unione Europea, in grado di fornirci una prima generale lettura sulle principali tendenze dell'occupazione e dei mercati europei. Dal 2008 il settore secondario, del quale fa parte il settore delle costruzioni, ha registrato in Europa il più forte calo dell'occupazione in favore di una crescita forte e costante del settore

¹¹ Faccio riferimento in questo caso al Rapporto ESDE 2018 - Employment and Social Developments in Europe

dei servizi. Questo è vero è in generale, per tutto il settore dell'industria delle costruzioni, così come lo è nello specifico per il mercato dell'architettura. Si può leggere questa ultima tendenza dei mercati, con accettabile approssimazione, come uno degli effetti a lungo termine di quella terziarizzazione di cui parlava Robert Gutman. Contemporaneamente anche domanda e offerta hanno subito delle variazioni. La richiesta di architetti progettisti nel Regno Unito, quale esempio, è diminuita in favore di altre figure professionali; dal 2008 ad oggi, questo calo, è stato stimato essere pari al 40%. Negli Stati Uniti, d'altra parte, nel triennio 2015-2018 l'AIA ha denunciato un allontanamento in seno alla professione pari a circa il 20%, a fronte di un rientro che sfiora appena la metà. Un discorso del tutto simile è possibile relativamente a salari e disoccupazione. Sebbene si sia registrato alle soglie del 2015 un lievissimo miglioramento, negli ultimi dieci anni in Italia, i salari sono scesi ai valori più bassi mai registrati degli ultimi trent'anni. Flessioni e riprese, meno lievi, si registrano anche nel Regno Unito. Tali flessioni, secondo molti professionisti intervistati dai rispettivi ordini professionali, tanto in Italia quanto nel Regno Unito, dipendono in buona misura dalla abolizione delle tariffe professionali. Infine, senza addentrarsi in un territorio ostico e complesso come quello della disoccupazione, si sottolinea solamente come l'inserimento occupazionale ha subito in Italia, negli anni, una flessione ancora più dura rispetto a quella occorsa ai salari. La percentuale di disoccupazione è salita al 31% mentre gli occupati ad un anno dalla laurea si è ridotta della metà sfiorando il 35%, metà dei quali considerati a loro volta lavoratori atipici. Ma la crescita del settore dei servizi a discapito degli investimenti nel settore delle costruzioni, la diminuzione dei salari e l'aumento della disoccupazione, dati che invero si influenzano reciprocamente, costituiscono per noi solamente una cornice – utile certo – ma pur sempre una cornice alla nostra indagine.

Cosa succede, contemporaneamente, nelle facoltà d'architettura italiane?

Questi numeri, e in particolare le loro conseguenze, verranno esaminati con maggior attenzione nel capitolo successivo, ma è utile accennare qualcosa sin da ora. Che il numero di iscritti divenisse minore del numero dei posti disponibili era in fondo, a guardare i dati, solo una questione di tempo. Il calo delle immatricolazioni è stato continuo nel tempo e costante nelle percentuali. Dopo aver toccato il picco nell'anno accademico 2008, con poco più di 13.000 iscritti, il numero si è oggi più che dimezzato. I dieci anni in cui questa dispersione si è concretizzata porterebbero a considerare questa come una tendenza piuttosto che ad un assestamento; in ogni caso, il dato appare quanto meno come un segnale d'allarme. Anche in questo caso la flessione riscontrata nei paesi anglosassoni è notevolmente più lieve e anzi, i livelli di occupazione ad un anno dalla laurea denunciati da facoltà di architettura come Bath, Cambridge o Newcastle sfiorano quasi il 90%, ma ritengo comunque doveroso segnalare come si sia registrato in questi stessi anni un aumento del costo degli studi sino al 240%.

Un paese di architetti ma non di architettura. Una immagine, questa, che sembra non voler lasciare respiro ma che rappresenta invero una condizione nota. L'Italia è il paese europeo con il più alto numero di architetti, tanto in valore assoluto quanto in percentuale, così come il più alto numero di imprese operanti in settori classificabili come attività di natura tecnica¹². Nel 2015 il numero di architetti iscritti all'albo professionale risultava pari a poco più di 150.000 contro i circa 100.000 architetti abilitati in Germania e gli appena 35.000 architetti iscritti nel Regno Unito; lì dove in Italia si attesta una media pari a 2,5 architetti ogni 1000 abitanti, la media europea si attesta a circa 1,0 architetti ogni 1000 abitanti. Questi dati sono comunque ampiamente noti, così come noti sono quelli relativi alla dimensione media degli studi di architettura e delle imprese. Se nel Regno Unito, il numero medio di dipendenti di uno studio di architettura è pari a 13,7 persone, in Italia tale numero è pari a 4,4. Differenze percentuali ancora maggiori si

12 Si veda la nota 13.

registrano nel rapporto tra gli la popolazione occupata, a vario titolo, in imprese di natura tecnica e il numero delle imprese stesse. Secondo i dati Eurostat, Regno Unito e Italia vantavano un numero del tutto simile di popolazione occupata, differendo notevolmente nel numero di imprese; si contano rispettivamente circa 385.000 unità occupate in poco meno di 59.000 imprese e circa 360.000 unità occupate in ben 253.000 imprese. Se nel Regno Unito si contano, quindi, mediamente 6,6 occupati in ogni impresa, la media italiana è di 1,4 occupati. L'Italia è il paese europeo con il maggior numero di imprese – nel 2005 costituivano da sole il 33,7% delle imprese europee classificabili come attività legate al mondo dell'architettura – e contemporaneamente il minor numero di occupanti per impresa. L'Italia è il paese europeo con il maggior numero di architetti. Questi numeri non sono comunque ancora significativi, non possono dirci molto più di quanto non sapessimo già, ma possono acquisire interesse e comporre un utile quadro se incrociati con un almeno altri tre dati: il fatturato delle imprese operanti nel territorio europeo, la natura degli investimenti e la direzione dei flussi economici nel mondo legati all'architettura e al mondo delle costruzioni. Attraverso gli stessi dati Eurostat degli ultimi dieci anni – opportunamente allargati a tutte quelle che vengono definite “Attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici” insieme a quello dei “Collaudi ed analisi tecniche”¹³ – si scopre come a fronte di quella sostanziale uguaglianza del numero di occupati ed un numero di imprese italiane pari a quasi cinque volte quelle presenti nel Regno Unito, il fatturato totale delle imprese italiane è la metà.

E l'analisi comparativa dei primi venti studi di architettura europei al 2008 così come delle prime venti imprese europee, descritte attraverso il numero di dipendenti ed il fatturato, non fa che sottolineare ed esprimere sotto un'altra luce questa distanza. In entrambi gli elenchi la presenza di studi di architettura e di imprese britanniche, tanto come numero di dipendenti

¹³ Queste due categorie fanno parte della classificazione statistica delle attività economiche dell'Unione Europea, realizzata attraverso la così detta nomenclatura NACE (Nomenclature générale des activités économiques) e all'interno di tali categorie vengono riportati i dati relativi all'architettura. La scelta di raggrupparle assieme dipende dall'assenza, per molti paesi, di dati disaggregati, rendendo così poco realistica una comparazione. In ogni caso, i “Collaudi ed analisi tecniche” incidono per un valore non maggiore del 5%.

quanto in termini di ricavi, surclassa nettamente quella di ogni altra nazione europea. Il mercato delle costruzioni interno ad ogni nazione europea è sicuramente il fattore più importante per leggere criticamente questa “distanza” tra il Regno Unito e l'Italia. Considerando come, secondo i dati dell'ACE, più del 95% degli introiti provengono dal lavoro in patria, in un mercato ricco e prospero in cui la spesa, tanto pubblica quanto privata, si attesta costantemente a livelli molto alti, è certamente più semplice emergere e trovare opportunità di lavoro. Vista in quest'ottica, la questione potrebbe apparire di natura eminentemente politica. Senza scomodare J. M. Keynes, è noto quale importante ruolo giochi l'investimento pubblico nello sviluppo e nella creazione di posti di lavoro in un paese – la Cina, ad esempio, lo ha metaforicamente eletto quale modello di riferimenti – ma da sola non è una risposta sufficiente. La stessa analisi comparativa, aggiornata al 2018, evidenzia qualcosa di interessante. A soli dieci anni di distanza la situazione appare, a prima vista, del tutto differente. I più grandi studi inglesi *perdono* dipendenti facendosi appena più contenuti nelle dimensioni, perdendo di conseguenza posizioni nelle classifiche; il fatturato, d'altra parte, rimane nel peggiore dei casi agli stessi livelli e nei casi migliori si verificano degli aumenti. Se la capacità di uno studio di architettura di crescere e prosperare non dipende esclusivamente dal paese in cui questo si trova e il fatturato non è una variabile linearmente dipendente dalle dimensioni stesse dello studio, dobbiamo cercare altri parametri che possano spiegare il successo degli studi anglosassoni nel mondo dell'architettura.

4. Flussi

L'architettura, sembra quasi sciocco sottolinearlo, è immobile. Gli architetti, d'altro canto, si muovono e con loro si muovono le loro conoscenze.

<i>Studio</i>	<i>Nazione</i>	<i>Dipendenti</i>	<i>Fatturato Mln</i>
<i>AEDAS Architects Group</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>1.329</i>	<i>100</i>
<i>Foster&Partners Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>625</i>	<i>60</i>
<i>RMJM</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>600</i>	<i>-</i>
<i>Broadway Malyan Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>500</i>	<i>-</i>
<i>White Architects AB</i>	<i>Svezia</i>	<i>322</i>	<i>30</i>
<i>PRP Architects Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>320</i>	<i>30</i>
<i>SWECO FFNS</i>	<i>Svezia</i>	<i>310</i>	<i>35</i>
<i>Nightingale Associates</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>310</i>	<i>30</i>
<i>Chapman Taylor LLP</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>300</i>	<i>40</i>
<i>gmp-Architekten von Gerkan</i>	<i>Germania</i>	<i>300</i>	<i>40</i>
<i>INBO Architects/Consultants</i>	<i>Paesi Bassi</i>	<i>272</i>	<i>25</i>
<i>Barton Willmore Group</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>270</i>	<i>30</i>
<i>Sheppard Robson</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>270</i>	<i>-</i>
<i>Arkitema K/S</i>	<i>Danimarca</i>	<i>255</i>	<i>20</i>
<i>RKW Architekten&Co, KG</i>	<i>Germania</i>	<i>250</i>	<i>25</i>
<i>Percy Thomas Architects</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>250</i>	<i>-</i>
<i>Benoy Architects Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>250</i>	<i>-</i>
<i>Arkitektfirmaet C.F.Moellers Tegestue</i>	<i>Danimarca</i>	<i>240</i>	<i>25</i>
<i>Burckhardt+Partner AG Architekten</i>	<i>Svizzera</i>	<i>220</i>	<i>30</i>
<i>HKR Architects</i>	<i>Irlanda</i>	<i>220</i>	<i>20</i>

4. Tabella 1 - Primi venti (20) studi di architettura in Europa nel 2008 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: Cresme, *Il mercato della progettazione architettonica in Italia*, 2008 BD *World Architecture 100 2008*

<i>Studio</i>	<i>Nazione</i>	<i>Dipendenti</i>	<i>Fatturato Mln</i>
<i>White Architects AB</i>	<i>Svezia</i>	<i>690</i>	<i>110</i>
<i>Foster&Partners Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>642</i>	<i>180</i>
<i>gmp-Architekten von Gerkan</i>	<i>Germania</i>	<i>512</i>	<i>80</i>
<i>ATP Architects Engineers</i>	<i>Austria</i>	<i>440</i>	<i>80</i>
<i>Tengbom</i>	<i>Svezia</i>	<i>383</i>	<i>70</i>
<i>Atkins</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>353</i>	<i>130</i>
<i>BDP</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>350</i>	<i>60</i>
<i>HPP Architekten</i>	<i>Germania</i>	<i>332</i>	<i>40</i>
<i>LINK Arkitektur</i>	<i>Norvegia</i>	<i>328</i>	<i>50</i>
<i>AREP</i>	<i>Francia</i>	<i>316</i>	<i>120</i>
<i>Chapman Taylor LLP</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>272</i>	<i>40</i>
<i>Aukett Swankee</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>249</i>	<i>30</i>
<i>IDOM</i>	<i>Spagna</i>	<i>245</i>	<i>50</i>
<i>Blocher Partners</i>	<i>Germania</i>	<i>239</i>	<i>10</i>
<i>BIG</i>	<i>Danimarca</i>	<i>224</i>	<i>40</i>
<i>Halford Hall Monaghan Morris</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>218</i>	<i>40</i>
<i>Itten+Brechbuhl</i>	<i>Svizzera</i>	<i>181</i>	<i>40</i>
<i>Allies and Morrison</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>175</i>	<i>40</i>
<i>Sheppard Robson</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>172</i>	<i>30</i>
<i>Jaspers-Eyers Architects</i>	<i>Belgio</i>	<i>170</i>	<i>20</i>

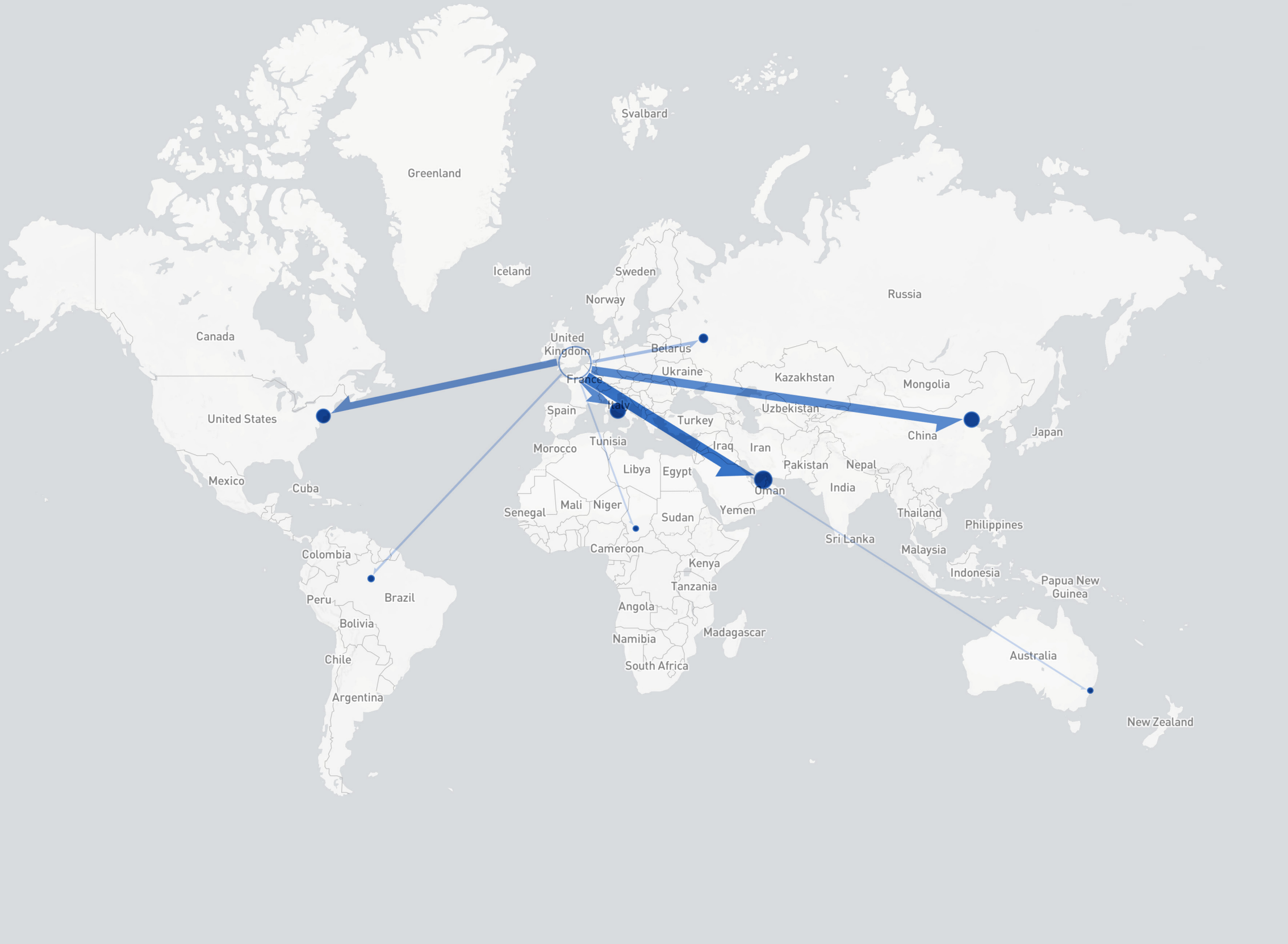
5. Tabella 2 - Primi venti (20) studi di architettura in Europa nel 2018 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: ACE Sector Study, *The Architectural Profession in Europe 2018*; BD *World Architecture 100 2018*

<i>Studio</i>	<i>Nazione</i>	<i>Dipendenti</i>	<i>Fatturato Mln</i>
<i>Gensler</i>	<i>USA</i>	<i>2,56</i>	<i>1.000</i>
<i>Nikken Sekkei</i>	<i>Giappone</i>	<i>1,837</i>	<i>500</i>
<i>AECOM</i>	<i>USA</i>	<i>1,607</i>	<i>600</i>
<i>HDR</i>	<i>USA</i>	<i>1,224</i>	<i>350</i>
<i>Perkins+Will</i>	<i>USA</i>	<i>1,096</i>	<i>500</i>
<i>IBI Group</i>	<i>Canada</i>	<i>864</i>	<i>220</i>
<i>HOK</i>	<i>USA</i>	<i>806</i>	<i>280</i>
<i>DP Architects</i>	<i>Singapore</i>	<i>766</i>	<i>-</i>
<i>HKS</i>	<i>USA</i>	<i>764</i>	<i>250</i>
<i>AEDAS</i>	<i>Cina</i>	<i>713</i>	<i>200</i>
<i>White Arkitekter</i>	<i>Svezia</i>	<i>690</i>	<i>110</i>
<i>Perkins Eastman</i>	<i>USA</i>	<i>680</i>	<i>170</i>
<i>DLR Group</i>	<i>USA</i>	<i>679</i>	<i>210</i>
<i>Foster&Partners Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>642</i>	<i>180</i>
<i>Jacobs</i>	<i>USA</i>	<i>636</i>	<i>-</i>
<i>CannonDesign</i>	<i>USA</i>	<i>620</i>	<i>140</i>
<i>Stantec</i>	<i>Canada</i>	<i>589</i>	<i>340</i>
<i>SmithGroupJJR</i>	<i>USA</i>	<i>550</i>	<i>180</i>
<i>Nihon Sekkei</i>	<i>Giappone</i>	<i>528</i>	<i>120</i>
<i>Heerim Architects&Planner</i>	<i>Corea del Sud</i>	<i>518</i>	<i>150</i>

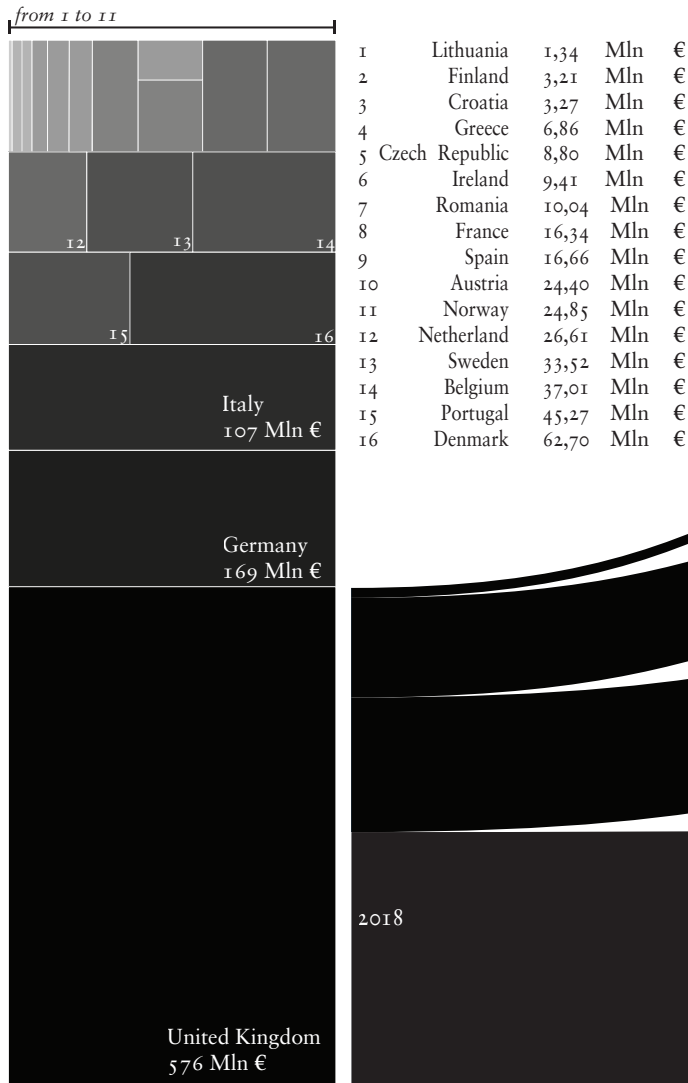
6. Tabella 3 - Primi venti (20) studi di architettura nel mondo nel 2018 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: ACE Sector Study, *The Architectural Profession in Europe 2018*; AIA Firm Survey Report, *The Business of Architecture 2016 - 2018*; BD World Architecture 100 2018

<i>Studio</i>	<i>Nazione</i>	<i>Dipendenti</i>	<i>Fatturato Mln</i>
<i>Altan Technologies</i>	<i>Francia</i>	<i>16.290</i>	<i>1.400</i>
<i>WS Atkins plc</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>14.300</i>	<i>2.000</i>
<i>Arcadis Group</i>	<i>Paesi Bassi</i>	<i>9.200</i>	<i>1.000</i>
<i>Mott MacDonald Group</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>8.140</i>	<i>750</i>
<i>Fugro N.V.</i>	<i>Paesi Bassi</i>	<i>8.120</i>	<i>1.200</i>
<i>Assystem Group S.A.</i>	<i>Francia</i>	<i>7.960</i>	<i>550</i>
<i>ARUP Group</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>6.450</i>	<i>650</i>
<i>WSP Group plc</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>5.920</i>	<i>550</i>
<i>Alten Group</i>	<i>Francia</i>	<i>5.850</i>	<i>450</i>
<i>Mouchel Parkman Group</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>5.700</i>	<i>550</i>
<i>Poyro Group</i>	<i>Finlandia</i>	<i>5.420</i>	<i>500</i>
<i>Halcrow Group Ltd</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>4.290</i>	<i>400</i>
<i>Ramboll Group</i>	<i>Danimarca</i>	<i>4.220</i>	<i>470</i>
<i>Segula Technologies Engineering Group</i>	<i>Francia</i>	<i>3.850</i>	<i>250</i>
<i>Groupe Egis</i>	<i>Francia</i>	<i>3.800</i>	<i>370</i>
<i>Grontmij Group</i>	<i>Paesi Bassi</i>	<i>3.670</i>	<i>450</i>
<i>SWECO AB</i>	<i>Svezia</i>	<i>3.620</i>	<i>350</i>
<i>DHV Group</i>	<i>Paesi Bassi</i>	<i>3.570</i>	<i>300</i>
<i>Scott Wilson Ltd plc</i>	<i>Inghilterra</i>	<i>3.330</i>	<i>300</i>
<i>COWI Group</i>	<i>Danimarca</i>	<i>3.300</i>	<i>350</i>

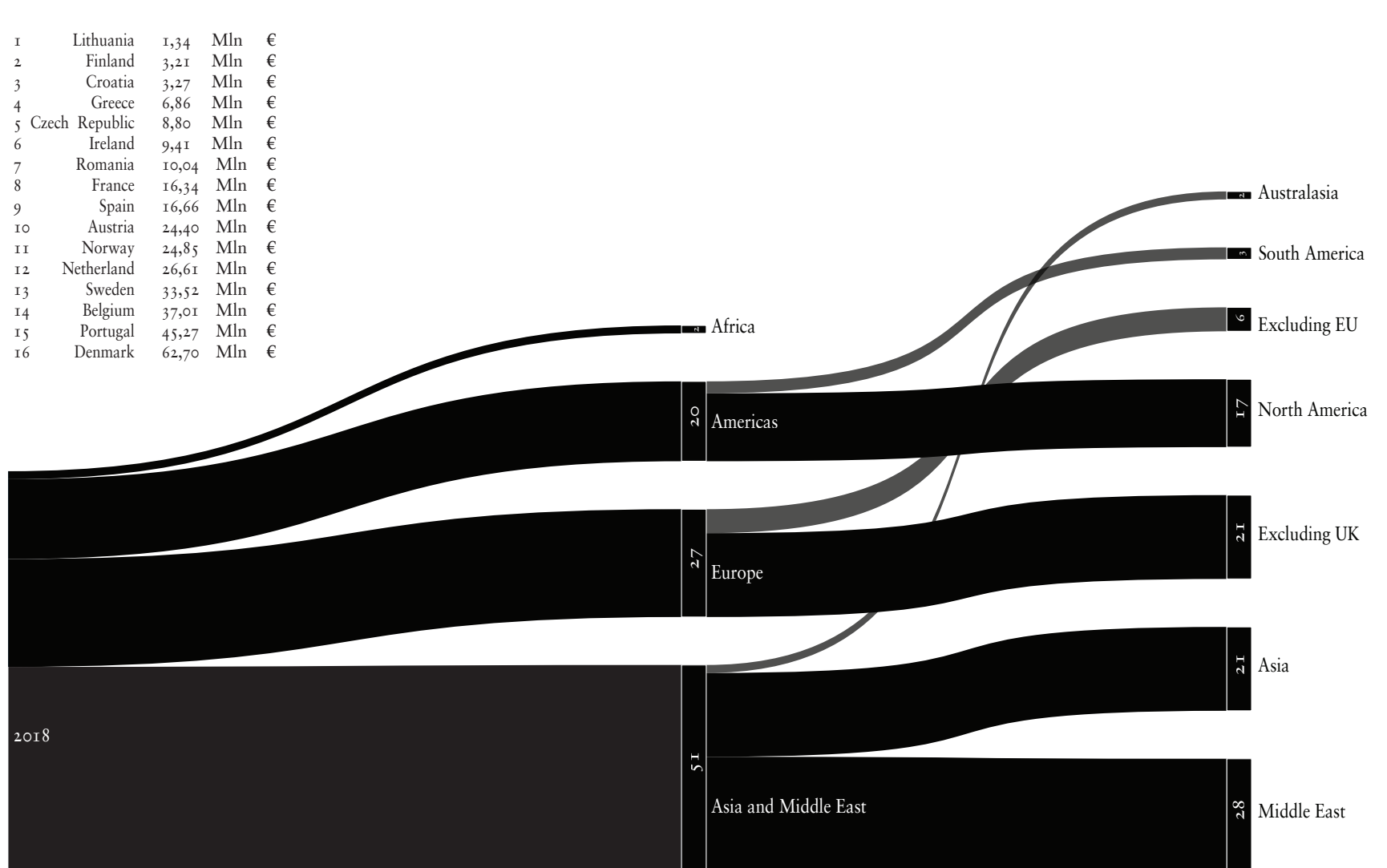
7. Tabella 4 - Prime venti (20) imprese di costruzione in Europa nel 2018 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: ACE Sector Study, *The Architectural Profession in Europe 2018*; AIA Firm Survey Report, *The Business of Architecture 2016 - 2018*; BD World Architecture 100 2018



Nella pagina precedente. 8. Rappresentazione grafica della distribuzione del fatturato proveniente da lavoro oltre i confini nazionali degli studi di architettura del Regno Unito. Elaborazione dell'autore sulla base dei dati ACE 2018 e RIBA Chartered Practice 2018.



9. Mappa che compara il fatturato globale degli studi di architettura di 19 nazioni europee proveniente da lavoro oltre i confini nazionali collegato ad un Diagramma di Sankey che illustra la distribuzione di tale fatturato per gli studi di architettura del Regno Unito. Elaborazione dell'autore sulla base dei dati ACE 2018 e RIBA Chartered Practice 2018.



«Gli architetti hanno tradizionalmente viaggiato al di là dei propri territori familiari alla ricerca di idee o lavoro»¹⁴ scrive Paolo Tombesi in un saggio sulla natura della professione e istintivamente saremmo portati a sostenere tale tesi e, se volessimo, potremmo anche eleggere un architetto quale immagine dell'architetto-viaggiatore per eccellenza – Le Corbusier, ad esempio. Rispetto ad altre categorie professionali, l'architetto gode di alcuni indubbi vantaggi figli dell'esponenziale crescita tecnologica, specialmente nel campo delle telecomunicazioni, conosciuta negli ultimi quarant'anni. Spostamenti sempre più rapidi e capacità di condividere informazioni e progetti in tempo reale rendono questa immagine dell'architetto-viaggiatore sempre più viva, sempre più vicina a noi. Ciononostante, anche tenendo conto di come il numero negli ultimi anni sia notevolmente aumentato, quella degli architetti appare come una categoria particolarmente poco propensa al movimento. Al di là di pochi nomi importanti o semplicemente famosi dell'architettura contemporanea, le cui tracce sono disseminate in tutto il mondo o quasi, la percentuale di architetti che lavorano oltre i propri confini nazionali è generalmente molto bassa. La media europea sfiora a malapena il 4%, con una concentrazione particolarmente alta nell'Europa Settentrionale. Della rilevanza dei mercati esteri per la crescita di un paese e dell'importanza della connettività si è già accennato, ma è importante ora chiedersi dove è che dirigono gli architetti quando oltrepassano i propri confini nazionali alla ricerca di lavoro o, in maniera più esplicita, quali sono oggi i paesi o le zone geografiche con la maggiore richiesta di lavoro? E ancora, quali sono i lavori ovvero i prodotti intellettuali maggiormente apprezzati?

Le indagini commissionate dal CNAPPC non riportano, purtroppo, la quantità economica di lavoro all'estero intercettato da parte degli studi d'architettura italiani presi a campione, né in termini di fatturato netto né in termini di volume d'affari globale; l'unico dato disponibile al 2015 è la percentuale di studi di architettura che hanno lavorato all'estero, che è pari

¹⁴ P. Tombesi, *Prometheus Unchained: The Multiple Itineraries of Contemporary Professional Freedom* in (éd.) C. G. Crysler, S. Cairns e H. Heynen, *The SAGE Handbook of Architectural Theory*, SAGE, London 2012, pag. 394. Nell'originale «Architects have traditionally travelled beyond their familiar territories in search of ideas or work, or to follow their commissions». Traduzione dell'autore.

appena al 5,8% del totale. Secondo i rapporti commissionati dal RIBA e pubblicati nel 2018 nel Regno Unito, invece, si è registrato un incremento del così detto *practice turnover* di due punti percentuali rispetto all'anno precedente e di cinque punti percentuali rispetto a soli cinque anni prima, portando così il fatturato prodotto fuori dai confini nazionali al 20% del totale. Tali valori risultano ampiamente superiori alla migliore media europea così come alla migliore media statunitense.

Abbiamo visto come per l'Europa, il Regno Unito rappresenti un'eccezione in termini economici; lontani dal voler mettere in risalto un paese piuttosto che un altro, ciò che ci interessa davvero è come il Regno Unito rappresenti per noi un'eccezione in grado di delineare le principali tendenze contemporanee. Non è una sorpresa che oggi una buona quantità di tale lavoro venga assorbita dal mercato della progettazione del Medioriente – le immagini dei grattacieli di Doha e Dubai o i progetti avveniristici come Masdar sembrano volerci ricordare costantemente. Quello che appare un mercato in continua e costante espansione – ed effettivamente lo è – come quello mediorientale abbia perso però nel giro di pochi anni il proprio primato in favore del mercato cinese, tanto in termini percentuali che di valori economici assoluti. Neanche questo è invero un dato che stupisce, anzi. Al di là della qualità, che quello cinese sia un mercato in forte crescita è sotto gli occhi di tutti. Ciò che invece può risultare di particolare interesse per noi è come, mentre fino al 2015 il mercato Europeo rappresentava più della metà dell'intero mercato estero per gli studi del Regno Unito – circa il 55% – oggi questa percentuale si attesta al 26%. Sarebbe impreciso, comunque, lasciar intendere che questo calo sia destinato a continuare nel tempo; modesti segnali di ripresa si possono osservare nelle ultimissime indagini parziali relative al 2019. Nei tipi di lavori possiamo scoprire informazioni importanti. Mentre le grandi company – studi con più di cinquanta o cento dipendenti – primeggiano nella realizzazione di nuove edificazioni e di grandi

trasformazioni urbane, costituendo per queste imprese uno dei principali introiti, i piccoli studi riescono a ritagliarsi un mercato comunque considerevole nelle opere di conservazione e restauro. Il restauro, in particolare, appare come un mercato in crescita.

Che la piccola dimensione degli studi italiani costituisca un limite allo sviluppo ne è convinto anche Livio Sacchi. In ambito internazionale, questo divario dimensionale, rappresenta una distanza difficile da colmare con la sola professionalità; i paesi in via di sviluppo, ci dice Livio Sacchi, «guarda alle grandi società di progettazione anglo-americane, ai cui standard si sono rapidamente conformati Giappone, Singapore e Corea del Sud prima, Cina, Arabia Saudita, Qatar, Kuwait ed Emirati poi».¹⁵ Il motivo, o almeno uno dei motivi principali, può essere riassunto come segue: i grandi studi internazionali così come le grandi società di progettazione possono offrire servizi altrimenti impossibili a tutte le realtà, meno sviluppate e ramificate di loro, presenti sul mercato – sono in grado di sostenere e gestire ogni fase del processo di progettazione, dal concept iniziale ai piani di gestione e manutenzione dell'edificio, il così detto facility management – e possono, al contempo, sovvenzionare e mantenere uffici, un corpus di pubblicazioni internazionali e centri studi all'avanguardia e in grado di competere con i centri di ricerca universitari. Osservare la ramificazione complessa e completa dei servizi¹⁶ offerti o delle ricerche condotte da una società come la Arup Group Limited rende immediatamente chiara la natura e la dimensione di questo divario.

E come suggerisce Augusta Mann, «continuare a considerare aprioristicamente, come sino a oggi si è fatto, i frutti dell'attività di progettazione di studi grandi come Nikken Sekkei come portati di una attività professionale distorta perché atrofica stia diventando obsoleto. E, di conseguenza, vi è da chiedersi se non sia giunto il momento di cominciare a domandarsi se unicamente simili studi professionali siano in grado di

¹⁵ Livio Sacchi, *Il mestiere dell'architetto. Prospettive per il futuro* in Op. Cit. Selezione della critica d'arte contemporanea n. 160, 2017, p. 16

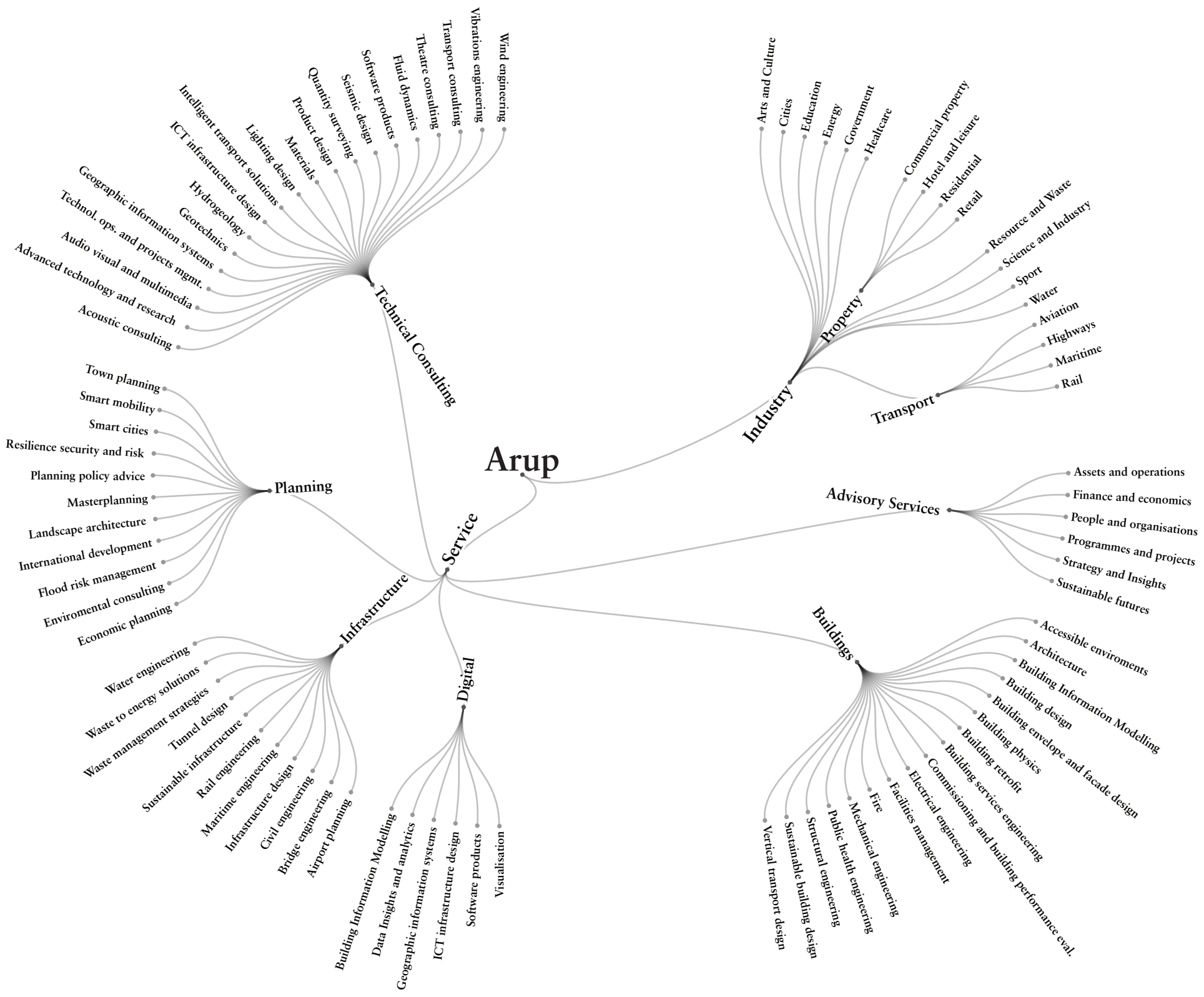
¹⁶ Si confronti a questo proposito il dendrogramma circolare riportato nell'illustrazione n. 6 o alcune delle copertine delle ultime ricerche sviluppate e finanziate dalla Arup Group Limited nell'illustrazione n. 7

dominare veramente la complessità dei processi costruttivi dei nostri giorni, relegando gli architetti tradizionali, i “piccoli progettisti” che non possono più neppure essere alla stregua di “bravi artigiani”, al ruolo di fungibili decoratori».¹⁷ La crescita e lo sviluppo degli investimenti in Medioriente e in Cina a discapito di quelli in Europa, l'interesse solo relativamente recente dei mercati internazionali per il restauro e il paesaggio – così come per temi quali la sostenibilità ambientale ed energetica o la sicurezza – oltre ad evidenziare le principali tendenze contemporanee ci dicono altro. Ci dicono che i cambiamenti sono continui, forse lenti nel loro manifestarsi e a dare frutti e quasi mai repentini, ma sicuramente continui e indipendenti dalla volontà dei singoli. Che i mercati cambieranno ancora è una certezza. La risposta al cambiamento costituisce così una delle principali qualità di un'impresa ed è importante sottolineare e rendere esplicito come fondamentale non sia il centrare il proprio obiettivo su un dato paese piuttosto che su di un altro, ma comprendere come approcciare la professione in modo da poter intercettare volta per volta i cambiamenti che si verificheranno all'interno di economie globali in continuo mutamento.

E non è un caso che la maggior parte – quasi la totalità a dire il vero – degli studi che possono vantare una sede, o semplicemente hanno stabilito importanti contatti di lavoro, oltre i confini politici del proprio stato siano concentrate in pochissime città. Nel caso del Regno Unito quasi esclusivamente a Londra. La capacità di uno studio, o di un'impresa, di riuscire ad intercettare le richieste, le necessità e le esigenze di un mercato estero in continuo mutamento, ci spiegano i più interessanti studi economici: l'attitudine della città sede dello studio ad attrarre ed accogliere risorse creative, e il numero stesso delle risorse creative presenti in una città. I motivi che conducono questi due fattori a coagularsi in pochi centri sono, in fondo, null'altro che le caratteristiche precipue della creatività umana

¹⁷ A. Mann, *Dove si produce oggi la qualità?* in Casabella n. 873 maggio 2017

Arup

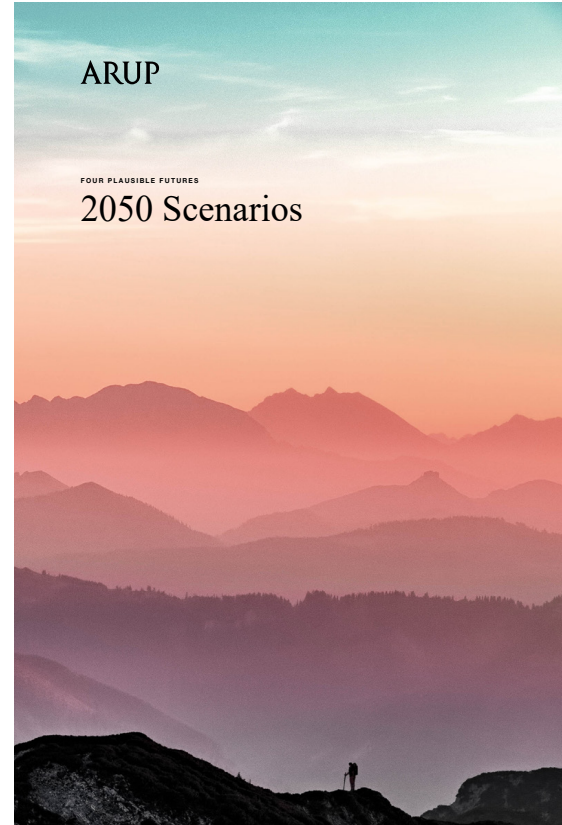


Nella pagina precedente. 10. Dendrogramma circolare rappresentante la ramificazione dei servizi offerti dalla Arup Group Limited. Il numero e la natura dei servizi che la società è in grado di offrire hanno, oramai da anni, superato ampiamente i consueti confini professionali di una società di ingegneria o di una società di progettazione, dimostrandosi in grado di poter seguire qualunque fase di un progetto edilizio o infrastrutturale dalla sua ideazione alla sua manutenzione.

Fonte: <https://www.arup.com/expertise> - pagina consultata nel settembre 2019

Nella pagina successiva. 11. Prima di copertina di quattro delle più recenti ricerche sviluppate e finanziate dalla Arup Group Limited.

Fonte: <https://www.arup.com/perspectives/publications> - pagina consultata nel settembre 2019



già individuate da Jane Jacobs negli anni '70. Quale parte essenziale di un ecosistema umano, ciò che muove la nostra creatività sono i mutamenti che scuotono e rigenerano l'ecosistema stesso; la nostra creatività è funzione diretta degli stimoli cui andiamo incontro. È un compito arduo, a questo punto, non dare credito alla teoria dello *spatial mismatch*¹⁸ e non riconoscere come le conseguenze di tale *disallineamento geografico*, tanto in termini economici quanto in termini di potenzialità lavorative nel breve e nel lungo periodo, si riverberino direttamente sul lavoro dell'architetto. Tutto lascia supporre in conclusione che «il nostro stipendio dipende più da dove abitiamo che dal nostro curriculum»¹⁹. Legati da un doppio filo, l'investimento sul capitale umano e la capacità di una città di attrarre quel capitale umano, si confermano essere sempre di più, anche nel mondo dell'architettura, due dei più importanti elementi di successo o fallimento di uno studio professionale e l'indagine di ciò che avviene nel mondo della professione dell'architettura condotta in questo breve capitolo sembra confermare quelle tendenze economiche, geografiche e sociali che geografi ed economisti come Parag Khanna ed Enrico Moretti, nei propri scritti, hanno illustrato. «...il potenziarsi della globalizzazione e il potenziarsi della localizzazione, stanno ridisegnando il nostro ambiente di lavoro e il tessuto stesso delle nostre comunità.»²⁰

«I confini non sono l'antidoto all'incertezza; le connessioni sì. Ma se vogliamo davvero godere dei vantaggi di un mondo senza confini, dobbiamo prima costruirlo.»²¹ Costruire questo mondo, almeno per quanto riguarda la

18 Formulata nel 1968 dall'economista J. F. Kain, lo *spatial mismatch* o *sfasamento territoriale* è una teoria che attribuisce al *disallineamento geografico*, ovvero alla distanza tra l'ubicazione delle abitazioni di un gruppo etnico o sociale e l'ubicazione dei posti di lavoro, la causa strutturale della povertà in cui si trovano le minoranze. La tendenza riconosciuta da Kain nel concentrarsi lontano dai nuclei lavorativi che potrebbero aiutarli, unitamente alla scarsa informazione sulle opportunità d'impiego e all'inefficienza dei trasporti pubblici finisce per aumentare disoccupazione e povertà. Se tale teoria appare oggi in parte superata per quanto concerne ciò che avviene all'interno di una singola città, rappresenta un valido strumento di pensiero se rapportata ad aree geografiche vaste ed intere zone economiche.

19 E. Moretti, *The New Geography of Jobs*, Mariner Books, New York 2012; trad. it. di L. Vanni, *La nuova geografia del lavoro*, Mondadori, Milano 2013, pag. 246

20 ibidem

21 P. Khanna, *op. cit.*; trad. it pag. 529

nostra disciplina, è un compito che spetta prima di tutto agli stessi architetti ma per farlo sono necessari gli strumenti adatti; prendendo a prestito le parole di Yaniv Bensandon, «è vero che con internet si può fare ogni cosa ovunque, ma il business è fatto ancora da persone in carne e ossa»²². Per questi motivi, nel secondo capitolo l'indagine si sposterà dalle tendenze generali dell'architettura all'esplorazione di quanto accade all'interno dei più importanti studi di architettura e nelle facoltà di architettura.

22 Lohr, *Silicon Valley Shaped by Technology and Traffic*, citato in E. Moretti, *op. cit.*; trad. it. pag. 246

Hosted by
Architectural Workers

Architects for Social Housing
Concrete Action
Paul Karakusevic
Karakusevic Carson Architects
Paul Watt Birkbeck,
University of London
Save Cressingham
More Participants TBC

W A S → Hear the answers to the questions that you've always wanted to ask

the Architect's role

housing 'crisis' ?

The Rotunda Community Hall
Cressingham Gardens Estate
Tulse Hill, London SW2 2NJ

Wednesday 28 June
19.00 – 21.00
Free event, all welcome



@archworkers
www.architecturalworkers.wordpress.com

Talks hosted by the architectural establishment are designed to focus the blame of the "housing crisis" on developers, planners, politicians and the construction industry. We are taught that as designers, we are problem solvers, and thus the "housing crisis" is one of quantity and material production. As a profession we see ourselves as obedient service providers for our clients, 'making the best of a bad situation'. It's time to re-think the role of the architect.

This debate will re-position the architect as an active, politicised contributor to this 'crisis'. We will re-link the experiences of the people directly affected by our work to the drivers of design. Representatives of London's leading regeneration practices will debate alongside Concrete Action, Architects for Social Housing and representatives from Cressingham Gardens, a council estate in Lambeth currently under threat of demolition.

We will explore the motivations and challenges of our work, as well as how we contribute to a collective vision of a rapidly-changing London. This will be an open discussion where all people, panel speakers and audience have an equal say.

Architectural Workers is an independent network of people who work in and around the building industry, specialising in urban regeneration. We exist to expose and critique the conditions of our work, alongside the role it plays in gentrification, social cleansing and environmental discrimination.

London Action Resource Centre
62 Fieldgate Street
Whitechapel E1 1ES

LARC is on a single floor level, with a single-step entrance. There is plenty of seating available and there is a ground floor toilet which is gender neutral. Please get in touch with us if you have access needs and we'll do everything we can to enable your participation.

archworkersinquiry.wordpress.com
arch-workersinquiry@riseup.net

WE ARE architectural assistants, BIM/CAD technicians, admin workers, interior designers, model makers, landscape architects, architectural technicians, urban designers, planners, visualisers, graphic designers, students, educators, cleaners, researchers, artists, studio support staff, and architects.

What (price) do we pay to work in architecture?

Thursday 3rd May 2018
19.30 – 21.00



WE ARE NOT bosses, the architectural establishment, or those with the power to hire and fire.

Inspired by the successes of other unionised workers, of differing roles and levels of precarity; we seek to learn lessons, foster alliances, and develop strategies between and across industries.

Responding to recent calls for unionisation, this is the first in a series of worker-to-worker meetings bringing together all those employed in the architectural industry to provoke, discuss and rework the profession. It will be a safe space for collectively organising around industrial issues, be they underpay, overwork, precarity, statutory minimums, discrimination, harassment, access and ethics.

We are forming a community to survey the industry from within, and radically change the terms of our employment. We aim to shape architectural practice for the workers, and in the interests of those impacted by architectural work.

The series will be structured around the key questions we all want to voice and answer; using workshops and open discussion to let our personal working experiences inform collective strategies for resistance and action!

This first meeting will focus on the cost of working in architecture; be it the fee(s) of professional accreditation, the toll on your mental health, or effects on your personal life.

A parallel event focusing on graphic design will take place on 14th June. See evening-class.org for updates

Nella pagina precedente. 12. Due flyer realizzati per altrettante iniziative promosse da Evening Class dal titolo, rispettivamente, *What is the Architect's role in housing 'crisis'?* e *What (price) do we pay to work in architecture?*. Evening Class è collettivo per la formazione e l'educazione istituito nel gennaio 2016 nel Regno Unito e particolarmente attivo nella discussione e sensibilizzazione delle difficoltà legate al costo dell'educazione universitaria, alle condizioni di lavoro negli studi di architettura e al ruolo dell'architetto nell'economia contemporanea.

Fonte: <https://evening-class.org/2018/05/03/what-price-do-we-pay-to-work-in-architecture> e <https://evening-class.org/2017/06/28/what-is-the-architect-s-role-in-the-housing-crisis#slider> - pagine consultate nel novembre 2019

2.

Questioning architectural practice.

Indagine sulla natura della pratica professionale

1. L'indagine etnografica contemporanea

Immagiamo un architetto. Immaginare un architetto potrebbe significare, per alcuni, immaginare Howard Roark. Howard Roark non esiste; è l'architetto protagonista di *The Fountainhead*, romanzo del 1943 di Ayn Rand¹ trasposto al cinema solamente sei anni più tardi, nel 1949, dal regista King Vidor, interpretato da Gary Cooper. E che la sua figura sia ispirata a Frank Lloyd Wright, o che non lo sia, poco importa per noi. Ciò che è importante sono le caratteristiche e le qualità incarnate dal personaggio interpretato da Gary Cooper e, ancora di più, il suo modo di lavorare. Le sue azioni, i suoi gesti, la sua retorica. Howard Roark è un archetipo. La rappresentazione che Howard Roark ci somministra della professione di architetto. Nel racconto di Ayn Rand, Howard Roark è il *novus*; in una società che si nutre di sterili riproposizioni in stile e tra architetti che mercificano l'architettura stessa, Roark è l'unico che si ribella e propone un'architettura moderna. Viene cacciato dalla facoltà di architettura, trova un maestro e prosegue per la propria strada, accettando di diventare povero piuttosto che progettare quello che i suoi committenti vorrebbero: quando gli viene affidato un progetto importante, non accetta nessuna delle modifiche richieste e rinuncia all'incarico. E con una sola frase Howard Roark esprime, e ci trasmette, tutto il suo pensiero.

*Io – dice l'architetto – non costruisco per avere clienti, cerco clienti perché voglio costruire.*²

Basterebbe quest'unica citazione, per quanto ve ne siano di più esplicite,

1 Ayn Rand O'Connor (1905-1982) è stata una scrittrice, filosofa e sceneggiatrice statunitense di origine russa, fondatrice della corrente filosofica dell'oggettivismo. Scopo della vita, secondo l'oggettivismo, è la ricerca della propria felicità e l'interesse razionale di sé attraverso il così detto egoismo razionale; per A. Rand, l'unico sistema politico ed economico coerente con questa ricerca è il capitalismo puro.

2 *The Fountainhead* (La fonte meravigliosa) film del 1949 diretto dal regista statunitense King Vidor.

per descrivere appieno un personaggio in cui indipendenza e individualismo sono separati da una linea fin troppo sottile. Un personaggio che, ce lo dice chiaramente, non lavora per la società ma solo per se stesso. Se le sue opere miglioreranno la vita delle persone sarà di certo un bene ma ciò che conta davvero è l'opera stessa e non le conseguenze dell'opera. Un'opera che non può essere alterata né dal tempo né dalle necessità e quando questo accade l'opera viene distrutta. Viene fatta saltare in aria. L'architetto è il genio e l'opera è rappresentazione della propria stessa idea. Ma, al di là della natura di architetto rappresentata in quest'opera come si sviluppa la pratica professionale di Howard Roark? Tre le caratteristiche principali che possono essere rintracciate in questa narrazione: l'insofferenza nei confronti di qualunque forma di compromesso, la genesi quasi istantanea del progetto e l'assenza di qualsiasi forma di lavoro di gruppo.

Negli ultimi anni la rappresentazione che l'architettura da di se stessa sembra aver riscoperto il medium cinematografico: un gran numero di documentari viene prodotto e sovente l'intenzione dichiarata è quella di far scoprire, di far letteralmente vedere, cosa si cela dietro l'architettura. E non ci sono dubbi che l'immagine in movimento si configuri come uno strumento particolarmente adatto a raccontare l'architettura. Ci concede la possibilità di vedere un manufatto crescere nel tempo o di vedere le persone muoversi e vivere un edificio. Ma, sempre più spesso, al di là delle dichiarate intenzioni del documentario, il soggetto di questi prodotti si sposta dall'architettura all'architetto. Ancora più specifico, l'architetto a capo di un grande studio, o di uno studio famoso.

Prendiamo uno di questi documentari. *Big Time*, documentario del 2017 del regista danese Kaspar Astrup Schröder che segue per cinque anni, dal 2011 al 2016, la vita di Bjarke Ingels, architetto fondatore dello studio B.I.G. (Bjarke Ingels Group). La narrazione che si fa dell'architettura, della genesi di un'idea progettuale così come dello sviluppo del progetto stesso è una

narrazione che si identifica totalmente con una singola persona.

Per quanto, e questo è scontato, *The Fountainhead* e *Big Time* siano prodotti del tutto differenti, con scopi differenti e che non possono essere paragonati, a meno di non voler commettere grossolani errori, per mezzo di entrambi si delinea la stessa immagine di architetto. Così come Howard Roark, Bjarke Ingels appare come un architetto avverso e insofferente a qualunque forma di compromesso e i cui progetti – in parte è anche questo il messaggio del documentario – fuoriescono da idee e schizzi istantanei. Una narrazione d'impatto e, bisogna ammetterlo, particolarmente efficace. Ovviamente Bjarke Ingels non è individualista e alieno dalla realtà come lo è Howard Roark, anzi. Emergono chiaramente, a volte anche con una certa retorica, gli sforzi che lo studio BIG profonde nel raggiungere un prefissato risultato di natura sociale, sforzi quantomeno pari a quelli profusi nell'elaborazione dell'immagine architettonica.

Perché allora parlare di Howard Roark e di Bjarke Ingels? Perché accostare, senza voler affrontare alcun paragone, un architetto immaginario ad un giovane architetto rampante? Il motivo è che la narrazione della professione che il documentario ci trasmette, non rappresenta la realtà. Quanto di quella narrazione è artificiosa e agiografica e quanto invece corrisponde alla realtà?

Osserviamo con attenzione il documentario e vediamo Bjarke Ingels muoversi nel suo studio, lo seguiamo attraverso i suoi spostamenti e sullo sfondo vediamo giovani lavoratori, probabilmente ma non necessariamente architetti, intenti a sagomare masse grezze di schiuma espansa – la stessa schiuma espansa blu di cui ci parla A. Yaneva riferendosi ai modelli di OMA³ –, a realizzare più o meno raffinati plastici di grandi dimensioni, a disegnare e modellare seduti alle proprie scrivanie. Per tutta la durata del documentario, l'architetto B. Ingels è l'unico ad essere intervistato e a nessuna di queste altre persone viene rivolta domanda e anche quando si

3 Ci si riferisce al testo di A. Yaneva, *Made by the Office for Metropolitan Architecture: An Ethnography of Design*, Naio10 Publishers, 2009



13. Immagine dal documentario *Big Time* del regista Kaspar Astrup Schröder sulla figura dell'architetto Bjarke Ingels. Questa immagine racconta la storia di un architetto, solitario, disteso tra i propri progetti che ha appena terminato di tratteggiare. Una storia che non trova corrispettivo nella più comune professione dell'architetto. Fonte: *Big Time* (2017)

ode la loro voce, questa è un riflesso dello stesso architetto.

Non possiamo permetterci di rappresentare l'architetto, o lasciare che egli stesso si rappresenti, come un qualsivoglia archetipo, che sia un genio creatore o un'altra figura eroica. Una rappresentazione trasversale a tutto il Novecento e che, con strategie e caratteri differenti, continua tutt'oggi a permeare la cultura architettonica. E non è neanche così importante stabilire, in questa sede, se oggi questa figura esista davvero o se sia davvero esistita nel passato. Ciò che è importante è che questa rappresentazione fa venire meno tutte le complessità interne a quelle stesse figure e ci priva degli strumenti necessari per poterle rileggere criticamente non solo il loro operato ma anche come hanno operato. L'idealizzazione dell'architetto e dell'architettura ci privano della possibilità di riflettere con consapevolezza e coscienza sui processi produttivi dell'architettura e del progetto di architettura; riflessione più che mai necessaria per comprendere quale percorsi formativi la facoltà d'architettura potrebbe, o forse dovrebbe, intraprendere.

C'è una varietà di altri attori, sia umani che non umani, che partecipano alla progettazione e ne fanno un'impresa eterogenea e autenticamente cooperativa.

Il titolo del volume dal quale è tratta questa citazione riassume, quasi in un'epigrafe, tutto questo. *Made by Office for Metropolitan Architecture*. O *Made by OMA*, come afferma, nel testo, lo stesso Rem Koolhaas⁴. Il volume si potrebbe fare fatica, ad una prima lettura, a definirlo un testo di architettura. Muovendosi tra antropologia ed etnografia, A. Yaneva⁵ spiega e rende esplicito attraverso lo strumento dell'indagine diretta e dell'osservazione dall'interno quello che nel documentario *Big Time* rimaneva impresso sullo sfondo. E non è un caso che in questi due testi, il documentario e l'indagine etnografica, non si riescano a trovare punti di contatto all'interno della narrazione ma solo al di là della narrazione stessa. Tra chi ricusa un'idea di architettura quale creazione indipendente e solitaria

4 A. Yaneva, *Made by the Office for Metropolitan Architecture: An Ethnography of Design*, Naio10 Publishers, 2009, p. 11

5 Alben Yaneva è docente del corso di Architectural Theory alla University of Manchester. A seguito del conseguimento del PhD in Sociology and Anthropology all'Ecole Nationale Supérieure des mines de Paris nel 2001 con il prof. Bruno Latour, la sua ricerca si caratterizza per un approccio transdisciplinare tra filosofia della scienza, antropologia cognitiva e teoria dell'architettura.

c'è il ricercato statunitense Yanni Alexander Loukissas.

«Too often in schools, architecture is still taught as work of a sole practitioner who independently conceives and refines an architectural idea and hands it off to someone who builds it according to the specifications. [...] Well, it never happens that way. It's a kind of myth».⁶

Come D. Cuff e A. Yaneva, Yanni Alexander Loukissas⁷ si è dedicato a lungo allo studio delle dinamiche interne agli studi di architettura e come loro adotta un approccio etnografico, entra negli studi di architettura e osserva e riporta quanto accade. Il suo lavoro, *Co-Designers. Culture of Computer Simulation in Architecture*, in particolare, rappresenta una delle descrizioni più lucide e organiche apparse negli ultimi anni sullo sviluppo e le modificazioni dei rapporti interpersonali e dei meccanismi di lavoro e crescita all'interno degli studi d'architettura statunitensi, a partire dalla comparsa e dall'utilizzo delle prime simulazioni informatiche. E sebbene il suo primario interesse sia quello di riflettere sulla *cultura della simulazione*, come lui la chiama, e descriverne gli effetti e le conseguenze che ha avuto e che continua ad avere all'interno del mondo della pratica dell'architettura, l'attenzione che profonde nella descrizione dello svolgimento delle pratiche di studio all'interno della sua indagine ci consente di giungere a due differenti scoperte. La prima a cui giungiamo è un'istantanea di come sono mutati e continuano a mutare ruoli e le mansioni ricoperte dagli architetti all'interno di uno studio; la seconda è la consapevolezza delle prospettive e degli interessi dei giovani architetti.

Ecco cosa osserva.

Paul Morris, è uno pseudonimo utilizzato nel testo di Loukissas, è un architetto modernista incapace di *pensare senza disegnare* – così viene definito prendendo a prestito le parole di R. Banham – e anche dopo l'avvento del disegno digitale ha cercato di mantenere vivo lo stesso schema che utilizzava prima dell'avvento del disegno assistito.

6 <http://news.mit.edu/2012/computing-architecture-0625> - pagina consultata nel settembre 2019

7 Yanni Alexander Loukissas ha conseguito il BArch presso la Cornell University ed il PhD in Design and Computation al Massachusetts Institute of Technology. In seguito è divenuto Post Doctoral Associate nel programma di Science, Technology, and Society (STS) del MIT e Visiting Lecturer nel Dipartimento di Architettura della Cornell University

«Morris fa una bozza e Thorndike la traduce in un modello geometrico sul computer. Morris chiede sempre a Thorndike di stampare le immagini che elabora al computer. Poi, i due si siedono insieme con un rotolo di carta da lucido e [...] Morris traccia delle correzioni sulle stampe di Thorndike».⁸ Ma con il passare del tempo P. Morris rinuncia sempre più a chiedere le stampe, ed il controllo e lo sviluppo del progetto vengono lasciati completamente nelle mani dell'architetto Thorndike, più giovane di Morris e portatore di competenze specifiche e specialistiche. Pur continuando a redigere le prime idee progettuali, Morris ha concesso il proprio ruolo all'interno dello studio o, per dirla con le parole dell'autore, *non è più lui quello che scolpiva lo spazio*⁹; il rapporto maestro → apprendista a questo punto cambia.

Quanto accade allo studio Paul Morris Associates rappresenta un esempio, tra i molti possibili, di rovesciamento dei rapporti di creazione/esecuzione all'interno di uno studio di architettura che di rado vengono narrati.

Nello studio Ralph Jerome Architects, ancora uno pseudonimo, avviene qualcosa di molto simile ma che giunge ad esiti differenti. Così come nello studio Paul Morris Associates, l'ingresso del disegno digitale conduce a modificazioni nell'assetto dello studio che portano alla creazione di una nuova figura professionale. Scopo di questa figura il controllo, la gestione ed il coordinamento del processo di progettazione attraverso i software di disegno assistito, oltre alla conservazione dei dati. In questo processo produttivo, questa figura – Loukissas la chiama *custode della geometria* – si qualifica come l'unica in grado di poter vedere e comprendere nella sua interessa il progetto in via di sviluppo. Questo era il 2005 ed il software si chiamava CATIA, questa figura oggi la chiameremmo BIM Manager. L'introduzione dei programmi di modellazione e simulazione tridimensionale ha contribuito a modificare, in entrambi i casi poco sopra descritti, le modalità di elaborazione ed i

8 Y. A. Loukissas, *Custodi della geometria* in *Il disagio della simulazione* di S. Turkle, Ledipublishing, Milano 2011, p. 167

9 ibidem

processi di sviluppo del progetto d'architettura così come il ruolo dei singoli dipendenti all'interno dello studio.

Ma non sono solamente i ruoli e le dinamiche all'interno degli studi a mutare. Prendiamo nuovamente Thorndike: Loukissas ci rivela non solo che Thorndike «deve continuamente negoziare i suoi ruoli di progettista, esperto di simulazione, e manager se vuole assicurarsi un ruolo creativo nella pratica contemporanea»¹⁰, ma anche che «il suo posto nella progettazione si estenderà solo fino ad un certo punto. Alla fine, tenterà di mettersi in proprio. Per lui, lavorare alla Paul Morris è un'opportunità non solo di imparare cose che riguardano la progettazione ma anche i meccanismi della gestione di una società e dello sviluppo dei progetti».¹¹

Questa appena descritta è una realtà generalmente molto lontana dalle più comuni e diffuse pratiche italiane – il termine pratiche è da intendersi qui tanto come comportamenti quanto come tipologie di studi professionale – ma non per questo totalmente estranea.

Torniamo un momento, con la mente, alle immagini di Big Time. Vediamo quei giovani architetti lavorare – uno sfondo alle interviste a Bjarke Ingels – e potremmo chiederci perché hanno scelto di lavorare proprio in quello studio. Ci possono essere, e sicuramente ci sono, molte motivazioni differenti. Si potrebbero trovare ad esempio architetti che condividono, pienamente o in parte, il mandato dello studio, una ricerca architettonica ovvero una necessità sociale, e decidono di volerne essere parte attiva; per alcuni invece sarà semplicemente un'occupazione. Ma per molti altri, così come per Thorndike nello studio di Paul Morris, la permanenza temporanea in questi studi è l'unico vero punto di partenza.

Gli studi transnazionali – quelli che Paolo Tombesi chiama mobile foreign office – sembrano essere oggi il luogo prediletto per quei giovani architetti che vogliono costruire una propria carriera non semplicemente all'interno di uno studio, piuttosto all'interno di quel quadro economico e lavorativo

10 ibi, p. 170

11 ibidem

evidenziato nel Capitolo 1. In questi studi – quasi delle accademie a volte, che siano formalmente strutturate come tali o che sia semplicemente la pratica quotidiana ad assolvere a tale compito – questi architetti possono costruire i loro curricula partecipando a progetti internazionali e che ben rappresentano una specifica porzione di mercato e poter più facilmente accedere, in futuro e personalmente, a quello stesso mercato del lavoro e della professione.

Alcuni esempi particolarmente noti. Bjarke Ingels, prima di fondare BIG, era un giovane architetto nello studio OMA di Rem Koolhaas, vi ha lavorato per tre anni. E Alejandro Zaera Polo, cofondatore di quello che fino al 2011 è stato lo studio FOA, esempio paradigmatico di questo modello professionale, e fondatore oggi dello studio AZAP, era anche lui un giovane architetto nello studio OMA di Rem Koolhaas; non è un caso. Si possono citare esempi italiani, probabilmente di differente spessore internazionale ma che comunque confermano questa tendenza. Leonardo Cavalli cofondatore di One Works, importante studio milanese nato nel 2007, è stato architetto presso lo studio Cino Zucchi Architects. E così per gli architetti usciti fuori dal Renzo Piano Building Workshop. Queste vicende comunque non sono affatto nuove nell'architettura. Che all'interno di alcuni studi e attorno ad alcuni luoghi, come ha evidenziato Rosanne Williamson, si creino delle eredità che testimoniano il passaggio del tempo e delle persone, delle conoscenze e delle esperienze costruttive, è un fatto antico. A Berlino, agli inizi del '900, attorno e all'interno dello studio di Peter Behrens gravitarono come allievi e apprendisti, tra gli altri, Ludwig Mies van der Rohe, Le Corbusier e Walter Gropius.

Entrambe le scoperte sopra descritte riferendoci al lavoro di Loukissas sono invero molto intuitive; chiunque posseda una discreta conoscenza sulle attuali condizioni della pratica professionale dell'architettura, e non solo, può cogliere in autonomia questi percorsi. Ciononostante, averle rese nostre

attraverso l'ausilio della narrazione etnografica ci consente non solo di trattarle esplicitamente ma di tracciare, successivamente all'interno della ricerca, le relazioni che sussistono tra le condizioni attuali del lavoro dell'architetto e la formazione all'interno e all'esterno delle università.

2. Processi di assunzione

Per quanto brevemente, ci siamo impegnati a delineare alcune delle dinamiche contemporanee interne ad uno studio di architettura, ma questo non è ancora sufficiente a farci un'idea chiara di quali potrebbero essere gli strumenti necessari di cui dotare gli studenti per affrontare il mondo del lavoro; dobbiamo chiederci chi viene assunto in uno studio di architettura. Quale giovane ed inesperto architetto riesce ad essere scelto tra i molti che quotidianamente inviano i propri curriculum, o quale maturo ed esperto architetto viene invitato, con una chiamata diretta, a collaborare per uno o più progetti. Quali sono, quindi, i profili professionali ed umani che gli studi di architettura ricercano.

Brandon Hubbard è un architetto statunitense che, dopo aver lavorato in diversi studi d'architettura, come Foster + Partners, decide di mettere a disposizione le proprie competenze al fine di guidare altri architetti, dietro compenso, nella ricerca di un lavoro nel mondo dell'architettura e mostrare loro come ottenerlo. Brandon Hubbard non è un ricercatore, un accademico o un giornalista di professione. Le sue interviste sono particolarmente brevi e le domande mantengono un'impronta fortemente generica – non è necessariamente un male – che ruotano attorno alle esigenze e alle richieste degli studi in fase di ricerca di personale e ai principali motivi di esclusione di un candidato. Questo non è necessariamente un difetto perché, se è vero che le risposte a queste domande, sette in tutto, appaiono nel migliore dei

casi molto convenzionali e vagamente impersonali, è altresì vero che nella loro convenzionalità si può cogliere il seme dell'oggettività; si possono cogliere elementi comuni agli studi intervistati e, per approssimazione, comuni a molti altri studi professionali. Quelli chiamati a rispondere sono studi noti all'interno della comunità internazionale, tra gli studenti universitari come tra gli addetti ai lavori, come il già citato Zaha Hadid Architects o gli studi Snøhetta e Perkins+Will.¹²

Come detto, le domande sono generalissime e le risposte spesso convenzionali, quasi intercambiabili, e per questo motivo non ritengo sia particolarmente importante per noi riportare integralmente, in queste pagine, le interviste¹³; ci concentreremo quindi solamente sulle seguenti tre domande¹⁴

2. *What is the top way(s) you acquire your new hires?*
3. *What are you primarily looking for in an architecture applicant's resume?*
5. *What is the most common reason(s) for rejecting an applicant's resume and/or portfolio?*

ZHA 2 – [...] We have found most success with our Refer-a-Friend scheme, recruitment agencies and head hunting of passive candidates. We find that our website and adverts can often attract a high volume of under qualified candidates.

S 2 - The primary means we have for acquiring new hires is through

¹² La lista completa degli intervistati comprende gli studi Zaha Hadid Architects, Snøhetta, Perkins+Will, BDP e Callison

¹³ <https://www.thearchitectsguide.com/blog/architecture-job-application-questions-answered> – consultato nel settembre del 2019

¹⁴ La lista completa si compone delle seguenti sette domande:

1. Can you briefly explain what the hiring process is like for your office?
2. What is the top way(s) you acquire your new hires?
3. What are you primarily looking for in an architecture applicant's resume?
4. What are you primarily looking for in an architecture applicant's portfolio?
5. What is the most common reason(s) for rejecting an applicant's resume and/or portfolio?
6. What is the most common reason(s) for rejecting someone after an interview?
7. Do you have any general tips for potential applicants?

word of mouth or personal reference. Otherwise we sometimes post ads and interview a selection of applicants. We also have an application portal on our website and receive many applications by email, so we also select candidates from these sources.

P+W 2 - Perkins+Will uses an online application system offering candidates a portal to respond to job vacancies by uploading their resume and portfolio.

Over the last five years, over 60,000 applicants have applied through the portal. In addition, our HR Team researches passive candidates via company websites, design publications, and LinkedIn, and the firm offers a bonus program for current employees who make referrals that result in long-term hires.

We keep an eye open for top talent even without an active job vacancy, developing relationships with candidates early on in anticipation of potential future opportunities.

ZHA 3 - We look for a number of key elements:

Do they have enough relevant experience for the role they are applying for?

Do they have experience working on projects similar in form to ZHA's?

Software skills are essential, we use a multitude of software platforms so it's important that all new staff are experienced with software such as Rhino, Grasshopper, Maya, and Revit, etc.

Previous employment; have they worked in similar environments or would they struggle with our office culture?

Have they demonstrated growth and progression in their career trajectory?

S 3 - We look for experience relevant to the job description we are filling, which varies from hire to hire. We look for a variety of experience, which

may be in terms of both digital and analog skill proficiency such as drawing or hands on building, leadership positions, experience with a range of typologies or scale, writing or teaching. We look for a history of steady and stable past employment and a generally well rounded range of experience.

W+P 3 - It depends. Often, we will be seek expertise in a particular market or a specific skill. A candidate's specific role and accomplishments are always important. For entry level candidates, a prior summer or school internship in a design firm is a plus.

Resumes that link to a portfolio website and include project images and documentation examples are helpful, though not mandatory.

ZHA 5 - We reject a number of candidates because they don't have the right experience working in a particular sector such as residential or hospitality, no visible progression in their experience can also be a key factor. Finally, a lack of software skills or no match in experience in design, detailing or construction.

P+W 5 - Missing a specific project type or skill set that we desire.

Queste brevi risposte, come è immediatamente osservabile, appaiono molto simili e lasciano emergere, nel proprio essere così formali, due elementi. Il primo, l'abbiamo già incontrato, l'alto numero di *candidati* che il mercato sembra non potere evadere. Il secondo elemento ci dice qualcosa di più su questo *candidato*. Ci dice che ciò che questi studi ricercano non è un buon architetto ma è, di volta in volta, un architetto specifico, un architetto che possa arricchire l'organico dello studio apportando competenze specifiche necessarie allo sviluppo di specifici progetti.

3. Competenze

È utile chiederci a questo punto qual è la visione del mondo del lavoro e della pratica professionale che gli studenti delle facoltà di architettura posseggono – quegli stessi studenti impegnati sin d'ora a definire i propri obiettivi e che dovranno scegliere, nei prossimi anni, dove dirigere le proprie attenzioni e come conseguirli – quale primo riscontro, per quanto parziale, di ciò che l'università e la facoltà di architettura riescono a trasmettere – insieme, ovviamente, a tutto quel mondo fatto di riviste, siti internet e, come abbiamo visto, un numero crescente di documentari. Per fare questo è utile, a parere di chi scrive, leggere e confrontare i risultati di due differenti questionari. Il primo è un questionario elaborato dal RIBA intitolato *Skill Report 2014*¹⁵ che vede coinvolti studenti delle facoltà d'architettura del Regno Unito ed *employer* circa le capacità e le competenze ritenute necessarie per affrontare la professione in rapporto a quelle possedute, e percepite, degli studenti e degli architetti inglesi. Il secondo, somministrato agli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma “La Sapienza”, è un breve questionario che ruota intorno a quattro temi – geografia, natura e forma della pratica professionale e le prospettive economiche e di guadagno atteso – con l'intento di descrivere, pur nella propria schematicità, la consapevolezza e le aspettative degli studenti dell'ateneo romano, cercando così di affiancare e completare il quadro descritto dal *report* britannico.

Le risposte fornite ai due questionari tratteggiano, nel loro insieme, un quadro fondamentalmente positivo. Gli studenti della Facoltà di Architettura di Roma, da una parte, dimostrano di possedere consapevolezza delle principali direzioni, dei flussi e delle modalità che regolano e guidano parte dell'architettura contemporanea, tanto in termini geografici quanto in termini di pratica professionale.¹⁶ Ed è interessante sottolineare come, nel caso degli studenti dell'ateneo romano, percezione e aspirazione possano

15 RIBA, *Skill Report 2014*. L'indagine ritornerà più volte all'interno della trattazione, particolarmente all'interno del Capitolo 4

16 Si osservino e si confrontino le immagini e i grafici dal n. 15 al n. 22

coincidere molto poco. Pur riconoscendo le possibilità e gli sviluppi dell'architettura al di fuori dell'Italia, in particolare nel Nord Europa, negli Stati Uniti ed in Cina, la maggior parte degli studenti intervistata aspira a proseguire la propria carriera in Italia. Discorso del tutto simile può essere fatto per la scelta della realtà professionale; pur riconoscendo nelle grandi aziende e nei grandi studi i luoghi deputati allo sviluppo personale e professionale, la maggior parte suggerisce un interesse futuro verso realtà notevolmente più piccole.

All'interno dello *Skill Report*, dall'altra parte, le conoscenze e le competenze afferenti alla progettazione architettonica attese dagli *employer* coincidono, in buona misura, con quelle che gli studenti ritengono di dover conseguire o che ritengono di possedere già; le voci *Design and specification* e *Building regulations and standards* costituiscono un buon esempio. Ben diversi, invece, risultano i valori relativi a conoscenze e competenze quali

Compliance (legal, regulatory and statutory)

RIBA Plan of Work

Contracts and Law

A basic understanding of business management

che esulano dalla sfera della sola progettazione architettonica e dei quali gli studenti sembrano non riconoscere la necessaria importanza ovvero si dicono scettici sulla possibilità di acquisire e padroneggiare, o almeno maneggiare, tali conoscenze e competenze entro il termine del proprio percorso di studio e formazione.

Tra le conseguenze, la prima che emerge all'interno dello *Skill Report* – e che sarà oggetto di una successiva e più specifica trattazione nel Capitolo 3 – è la supposta, o la riconosciuta, mancanza di competenze necessarie ad affrontare la professione da parte degli studenti, sottolineata tanto dai

futuri datori di lavoro quanto dagli studenti stessi. Insieme al costo degli studi universitari, ritenuto eccessivo da oltre il 75% dei rispondenti, questa lacuna, affrontata e rappresentata nel questionario dalle istanze

Students/graduates lack the knowledge to build what they design

Students/graduates lack the practical skills needed to practise architecture

Students/graduates lack the soft (transferable) skills needed to practise architecture

Students/graduates lack the theoretical knowledge needed to practise architecture

costituisce l'insieme con la percentuale maggiore di risposte affermate, oltre l'80% da parte degli *employer* e in media il 75% da parte degli studenti. Le stesse percentuali si riscontrano in una domanda successiva secondo la quale gli studenti stessi dovrebbero passare più tempo ad apprendere direttamente in studio – o in cantiere forse – tratteggiando così una prospettiva molto simile a quella che emerge dalle risposte degli studenti dell'ateneo romano. Meno di due studenti su dieci ritengono fondamentale per la propria istruzione una formazione generalista slegata da ben definite posizioni professionali; i restanti si dividono, con percentuali del tutto simili, tra una formazione generale capace di essere integrata e sviluppata sul luogo di lavoro ed una formazione fortemente specialistica in grado di definire precisi ruoli professionali.¹⁷ Che studenti universitari e architetti a capo di studi professionali e aziende ritengano, a torto o a ragione, le facoltà di architettura eccessivamente orientate ad un sapere teorico non costituisce, a questo punto, una sorpresa. Il quesito

Architectural schools put theoretical knowledge above practical ability

17 Si confrontino le risposte alla Domanda 12 - illustrazione n. 21, tabella 11

ottiene così, come le precedenti, una percentuale di risposte affermative pari all'81% e al 74%, rispettivamente dagli *employer* e dagli studenti.

Relativamente alle prospettive di retribuzione e ai guadagni attesi emergono invece delle marcate differenze. Mentre in Italia gli studenti universitari si attendono delle retribuzioni medie annue considerevolmente basse – tra i 10.000 e i 15.000 l'anno – in linea con quanto dichiarato da aziende e professionisti, nel Regno Unito gli studenti universitari conservano delle aspettative retributive notevolmente più alte. Si inizia con una media di 19.000 £ per i così detti *Part 1 Placement student*, quasi 26.000 £ per un ruolo da *Part 2 Assistant* e oltre 32.000 £ per un *recently qualified Part 3 graduate*. E queste aspettative, differentemente da caso italiano, non sono condivise integralmente dagli *employer*, giudicandole troppo alte e rivendendo le stime al ribasso. Questo nonostante il Regno Unito sia uno dei paesi europei con i salari medi più alti.

Un ultimo dato. Nel *report* britannico, oltre il 60% degli studenti e quasi la stessa percentuale di *employer* ritiene fondata la possibilità di aprire la formazione degli architetti ad ulteriori percorsi alternativi, sino a renderla per alcuni di loro una reale necessità. Asserire che questa necessità, reale o solo percepita, discenda direttamente, ma soprattutto esclusivamente, dai dati fin qui riportati risulterebbe fin troppo meccanico e semplicistico ciononostante, il costo dell'educazione universitaria – in particolare nei paesi di cultura anglosassone – i guadagni attesi ed il rapporto tra competenze acquisite durante il percorso di studi e competenze richieste durante lo svolgimento della professione, costituiscono un complesso che sempre trova spazio nella narrazione dell'architettura. E come vedremo nel Capitolo 5 questo coagulo troverà – o per meglio dire ha già trovato – una forma ben definita, sebbene non per volontà o azione degli studenti delle facoltà di architettura.

Nella pagina successiva e in riferimento all'illustrazione n. 9

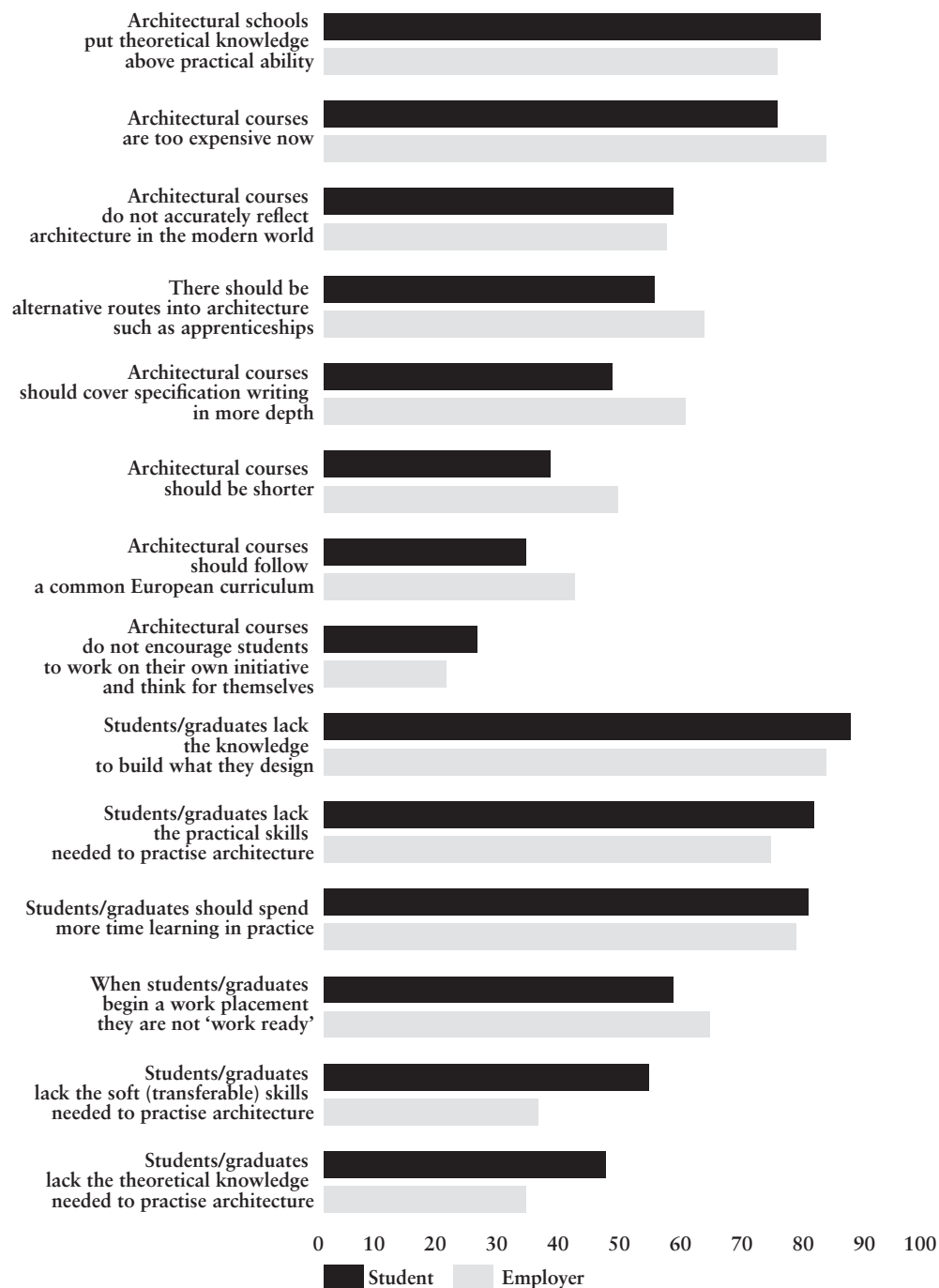
14. Screenshot del sito internet dello studio di architettura BIG (Bjarke Ingels Group) relativo alle qualifiche ricercate e alle assunzioni attive al gennaio 2020. Delle ultime quindici, più recenti, opportunità di lavoro offerte dallo studio danese, sei di queste riguardano ruoli amministrativi - *People Assistant*, *People Coordinator*, *Contracts Attorney*, *Legal Advisor*, *Communication Assistant* e *Business Development Coordinator* - due ruoli da *assistant*, un posto da *model maker* e sei ruoli attinenti all'area *Architecture*. Di queste sei offerte, in realtà, solo tre riguardano ruoli da progettista, mentre le restanti tre concernono ruoli di *Quality Control Architect*, *Visualization Artist* e *BIM Architect*.

Fonte: <https://big.emply.net/overview/big.aspx?mediaid=537a7324-0ofa-42c1-822d-d0256092ddb9> - pagina consultata nel gennaio 2020

Job area:	Location:
All functional areas ▼	All locations ▼

Job Title	Job area	Location	Deadline
NYC People Assistant	Administration	BIG NYC	As soon as possible
Senior Urban Designer/Architect	Architecture	BIG LON	As soon as possible
NYC People Coordinator	Administration	BIG NYC	As soon as possible
NYC Contracts Attorney	Administration	BIG NYC	As soon as possible
NYC Quality Assurance / Quality Control Architect	Architecture	BIG NYC	As soon as possible
CPH Contract Manager/Legal advisor	Administration	BIG CPH	As soon as possible
Communications Assistant	Administration	BIG NYC	As soon as possible
NYC Visualization Artist	Architecture	BIG NYC	As soon as possible
NYC Model Maker	Model Workshop	BIG NYC	As soon as possible
BCN BIM Architect	Architecture	BCN	As soon as possible
BCN Junior Designer	Architecture	BCN	As soon as possible
BCN Architecture Design Assistant	Design Assistant (Intern)	BCN	As soon as possible
NYC Project Architect	Architecture	BIG NYC	As soon as possible
NYC Business Development Coordinator with LA/SF experience	Administration	BIG NYC	As soon as possible
CPH Computational Design Intern	Design Assistant (Intern)	BIG CPH	As soon as possible

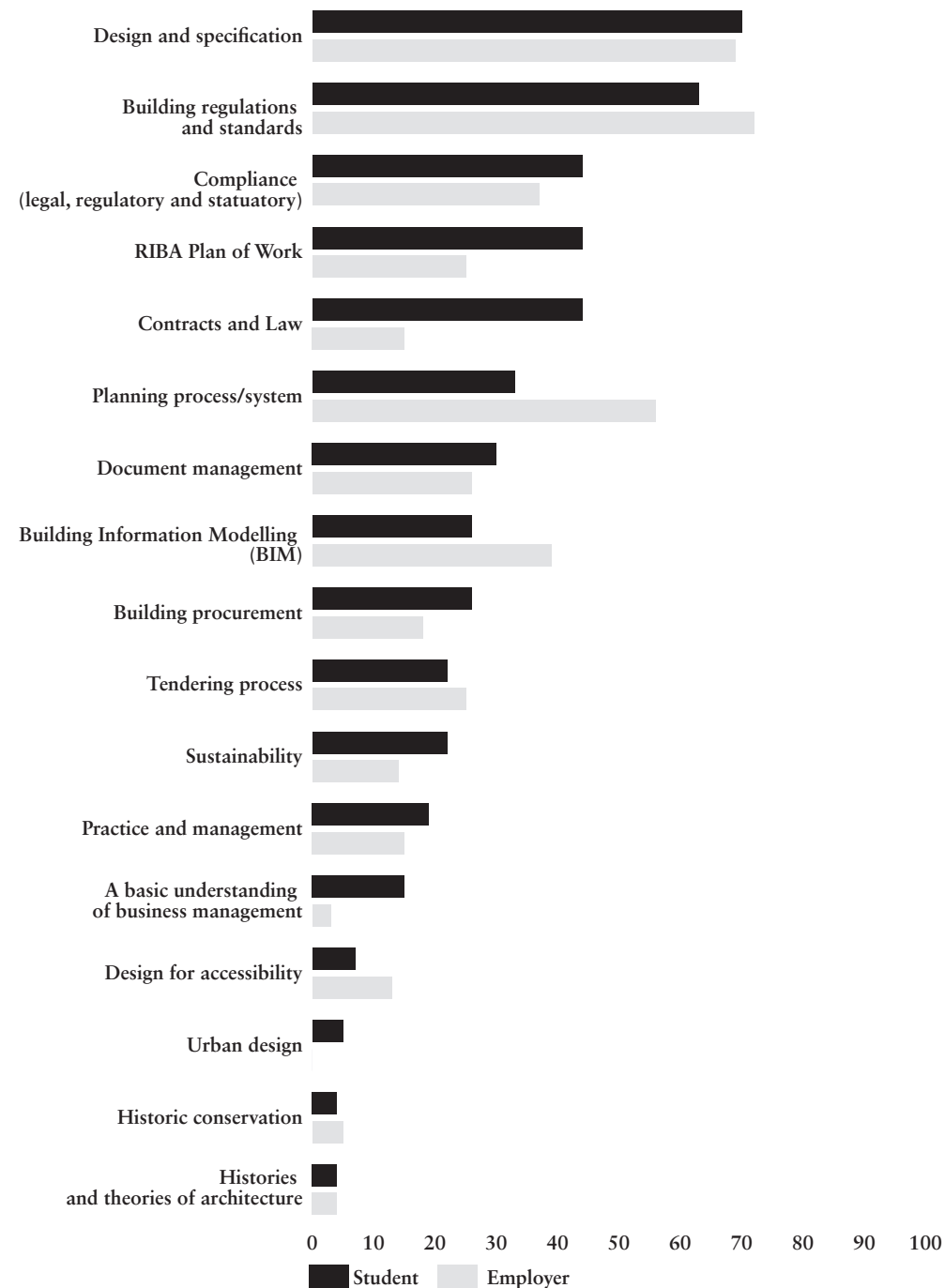
Percentage of respondents who agree that...



15. Tabella 5 - Considerazioni di studenti e possibili datori di lavoro sulle condizioni dei corsi di studi universitari in architettura nel regno unito e sulle capacità/conoscenze degli studenti e degli architetti a breve distanza dalla laurea

Fonte: RIBA, Skill Report 2014

Knowledge expectations of a recently qualified Part 3 graduate



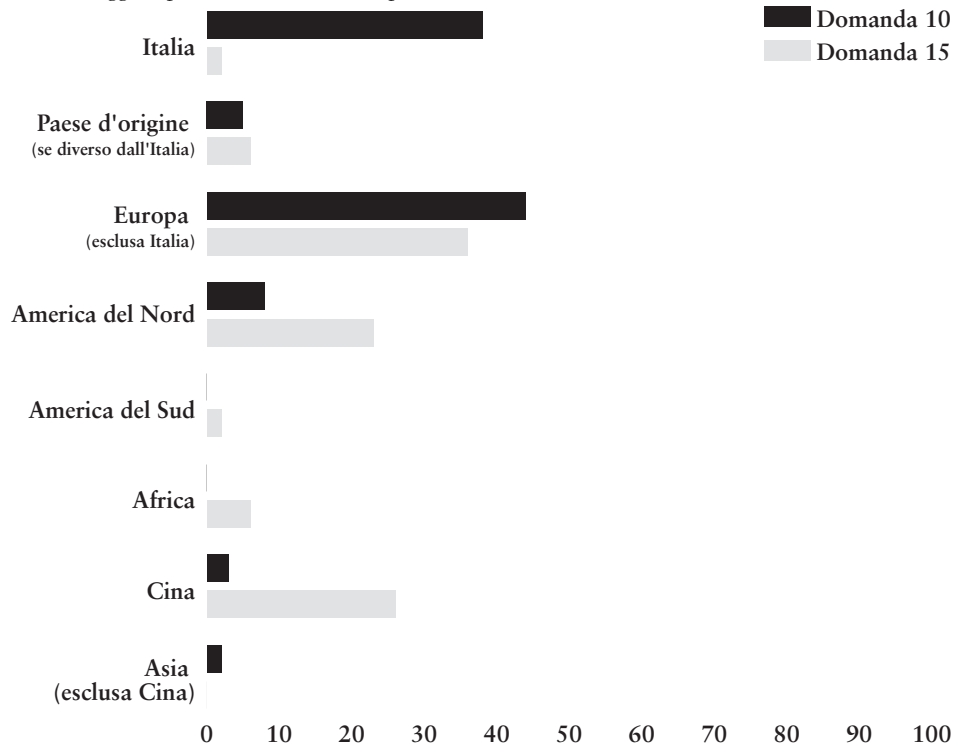
16. Tabella 6 - Conoscenze attese al completamento della fase Part 3 - Graduate all'interno del percorso di studi universitario in architettura nel Regno Unito, secondo studenti e possibili datori di lavoro

Fonte: RIBA, Skill Report 2014

17. Tabella 7 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma.

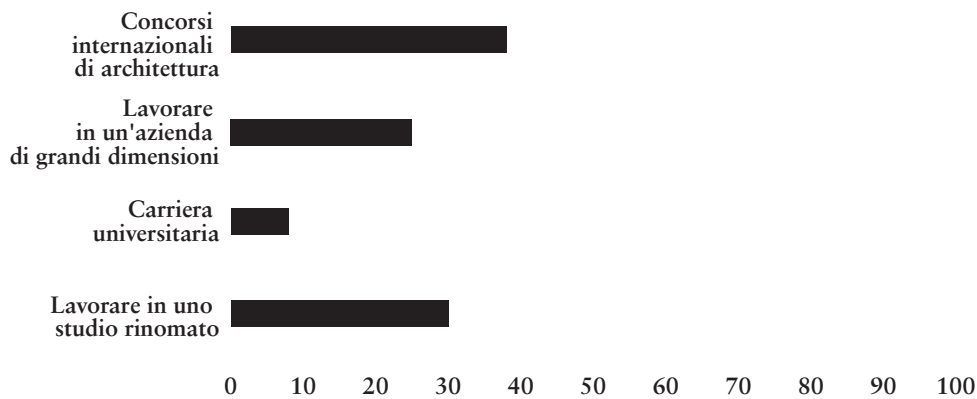
Domanda 10 - Al termine del tuo percorso di studi, dove immagini di voler svolgere l'esercizio della professione di architetto?

Domanda 15 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quale tra i seguenti luoghi ritieni offra maggiori possibilità di lavoro nei prossimi anni?



18. Tabella 8 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma.

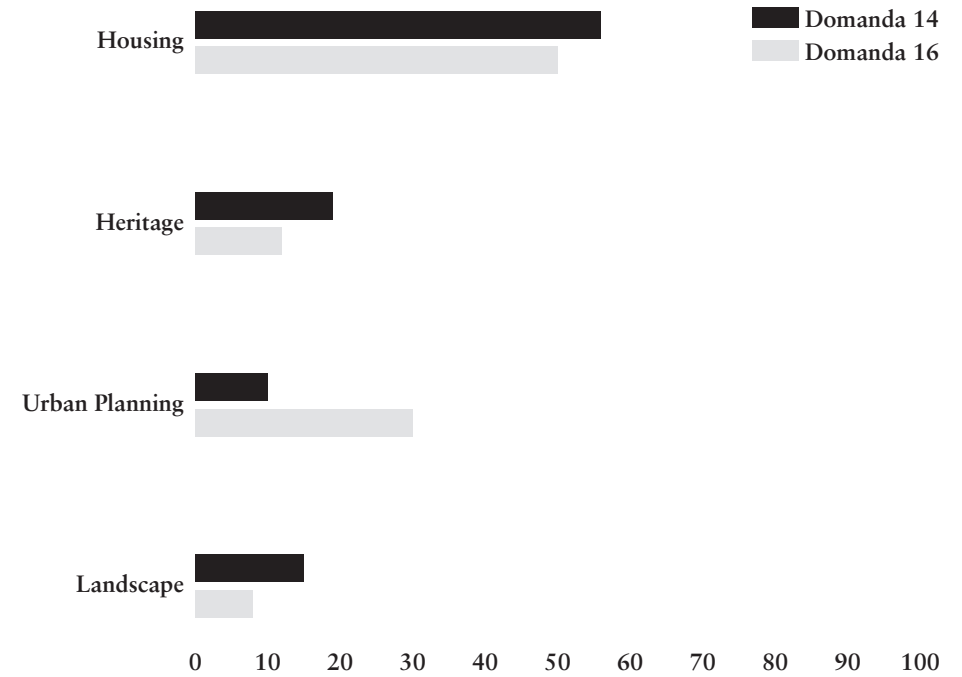
Domanda 18 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quale tra le seguenti pratiche ritieni offra maggiori possibilità di emergere nel mondo dell'architettura?



19. Tabella 9 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma.

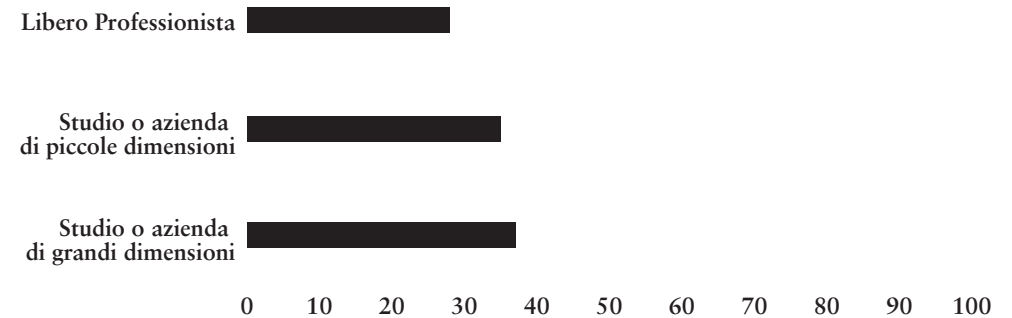
Domanda 14 - Al termine del tuo percorso di studi, e potendo scegliere senza nessuna influenza esterna, in quale tra i seguenti ambiti preferiresti svolgere l'esercizio della professione di architetto?

Domanda 16 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quale tra i seguenti ambiti ritieni offra maggiori possibilità di lavoro nei prossimi anni?



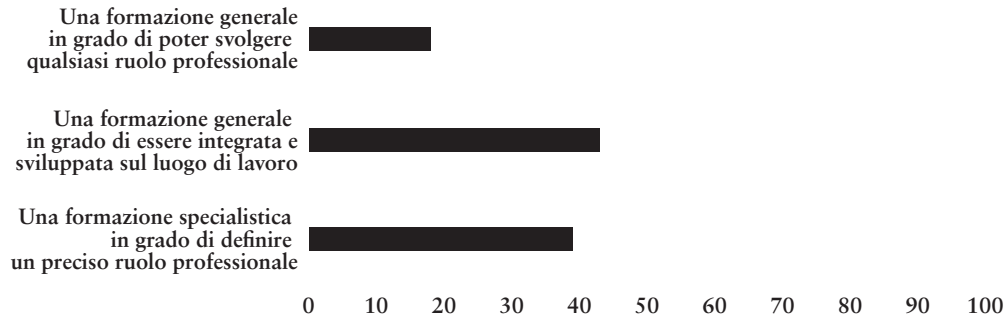
20. Tabella 10 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma.

Domanda 11 - Al termine del tuo percorso di studi, all'interno di quale contesto aziendale preferiresti svolgere l'esercizio della professione di architetto?



21. Tabella 11 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma.

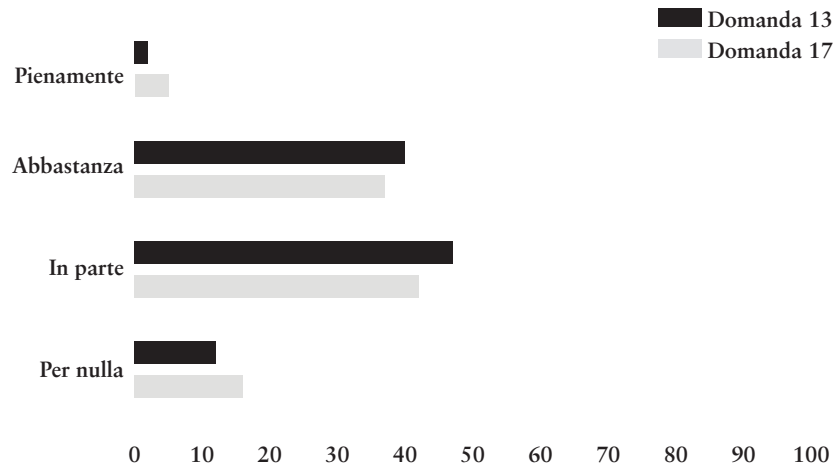
Domanda 12 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quali ritieni sia l'aspetto più importante di una preparazione universitaria?

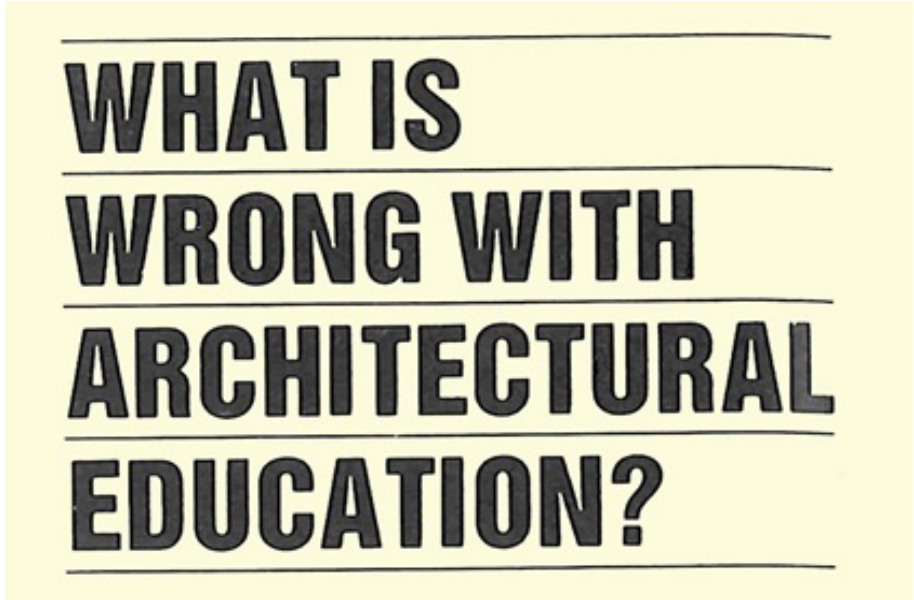


22. Tabella 7 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma.

Domanda 13 - In riferimento alla domanda precedente (cfr. Domanda 12) e valutando il percorso di studio sino ad ora svolto come (o quanto) ritieni che l'università abbia risposto?

Domanda 17 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quanto ritieni che il corso di studi da te frequentato sia rappresentativo del mondo del lavoro?





**WHAT IS
WRONG WITH
ARCHITECTURAL
EDUCATION?**

II.

Nella pratica e nell'università

23. Immagine di testa dell'articolo di P. Buchanan, 1989 *July: Whats wrong with architectural education? Almost everything*, *Architectural Review*, 31 ottobre 2012

Fonte: <https://www.architectural-review.com/today/1989-july-whats-wrong-with-architectural-education-almost-everything/8637977.article> - pagina consultata nel maggio 2019



3. Figure di sfondo

1. Quale formazione per l'architetto?

«Ben presto le occasioni iniziali si rivelarono trascurabili rispetto ai temi di fondo che cominciavano ad affiorare: precisazione dei compiti che l'architetto è chiamato a svolgere nella società, definizione del tipo di preparazione che la Facoltà deve dare all'architetto per metterlo in grado di svolgere i suoi compiti nei confronti della società, modificazione della struttura della facoltà per renderla adatta a fornire il tipo di preparazione necessaria all'architetto, demolizione delle compartimentazione tra i corsi, trasformazione degli Istituti in organismi destinati alla promozione della ricerca, rinnovamento del quadro dei docenti per renderlo corrispondenti ai nuovi orientamenti della Facoltà, compartecipazione decisionale degli studenti alla gestione culturale della scuola. [...] Tra tutti questi temi, correlati da una interna logica che li rendeva inseparabili, i più avveduti Consigli di Facoltà presero in considerazione soltanto gli ultimi due.»¹

Erano gli anni delle contestazioni, delle occupazioni studentesche e con queste parole, riportate sottoforma di cronaca critica contemporanea agli eventi, Giancarlo De Carlo descriveva le rivendicazioni degli studenti delle facoltà di architettura italiane un momento prima che le stesse occupazioni e le stesse contestazioni prendessero forma concreta. Alcune di quelle richieste elencate dall'architetto genovese sono lontane da noi, culturalmente e temporalmente, mentre altre si sono compiute; la facoltà d'architettura è profondamente mutata dopo i moti del '68 e non ha forse più senso parlare di compartimentazione tra i corsi e di compartecipazione degli studenti. Risulterebbe ancor più anacronistico parlare di "trasformazione degli Istituti

Nella pagina precedente. 24. Protesta antecedente all'occupazione della XIV Triennale di Milano. Giancarlo De Carlo parla con gli studenti. Foto di Cesare Colombo Fonte: La Triennale di Milano

1 G. De Carlo, *La piramide rovesciata*, Quodlibet, Macerata 2018, pag. 57

in organismi destinati alla promozione della ricerca”; tale trasformazione è già avvenuta e, oramai da anni, la ricerca è divenuta parte integrante della didattica e tutto questo costituisce, al contempo, una delle critiche rivolte alle stesse facoltà.² Il recente volume di Claudio D’Amato *La Scuola Italiana di architettura 1919-2012. Saggio sui modelli didattici e le loro trasformazioni nell’insegnamento dell’architettura* descrive in maniera sintetica ma esaustiva le modificazioni e le trasformazioni così come i provvedimenti ministeriali e legislativi che hanno interessato la facoltà d’architettura italiana e hanno scandito il ritmo dei suoi cento anni di vita.

Come chiarito nell’introduzione, nelle pagine che seguono non verranno ripercorsi in maniera compiuta ed esaustiva gli eventi e gli accadimenti che hanno influenzato e modificato le facoltà di architettura italiane. Verranno, ciononostante, ripercorse brevemente solo le tappe principali delle riforme che hanno alterato nella sostanza tempi e modi dell’insegnamento dell’architettura. Lontano dal costituirsi quale disamina completa ed accurata, questo breve inventario tenterà di segnalare per punti salienti come l’organizzazione universitaria si sia negli anni qualificata.

La prima scuola di architettura in Italia venne istituita nel 1919 attraverso il R.D. 31.10.1919, n. 2593 ed iniziò la propria attività nel 1920; paternità e merito di questa nascita vengono attribuiti a Gustavo Giovannoni. La scuola restò distinta dal resto dell’istituzione universitaria fino al 1935, quando da questa fu assorbita attraverso il R.D.L. 20.06.1935, n. 1071, e i docenti e i professori di questa prima Regia Scuola di Architettura erano alcuni tra i migliori professionisti di quegli anni. Come ci ricorda Claudio D’Amato, «si veniva così a stabilire una relazione molto stretta fra ruolo accademico e ruolo professionale».³

Tra il 1926 ed il 1944 vennero istituite e fondate sei ulteriori facoltà di architettura rispettivamente a Venezia (1926), Firenze (1927), Napoli (1928), Torino (1931), Milano (1934) e Palermo (1944). In questi stessi

² Le posizioni su questo argomento, all’interno delle facoltà d’architettura italiane, sono discordanti. Claudio D’Amato e Francesco Cellini, ad esempio, sostengono la necessità di una netta e totale divergenza tra formazione e ricerca. Anna Maria Giovenale, d’altra parte, sostiene invece come ricerca e formazione siano intimamente correlate.

³ C. D’Amato, *La Scuola Italiana di architettura 1919-2012. Saggio sui modelli didattici e le loro trasformazioni nell’insegnamento dell’architettura*, Gangemi Editore, Roma 2019, p. 22

anni, più precisamente nel 1932, venne elaborata la Tabella XXX attraverso la quale il programma didattico elaborato per la scuola di Roma fu esteso anche alle altre sedi storiche e restò in vigore sino al 1969 quando fu modificata attraverso il DPR 31.10.1969, n.993, Provvedimenti urgenti per l’Università così detta Legge Codignola. Attraverso questa prima modifica alla originaria Tabella XXX vennero liberalizzati gli accessi all’università, si ampliarono il numero di corsi di laurea e venne introdotta la possibilità di formulare differenti piani di studi. È in questo momento, o per meglio dire immediatamente prima, che si collocano le rivendicazioni studentesche riportate in apertura attraverso le parole di Giancarlo De Carlo.

La Tabella XXX fu nuovamente modificata nel 1982. Lì dove il programma elaborato da Giovannoni prevedeva tre cicli didattici, scientifico-tecnico, storico-artistico e architettonico, con il DPR 9.9.1982, n.806 i cicli didattici vennero sostituiti dai raggruppamenti disciplinari, che diverranno successivamente e per aggregazione i settori scientifico-disciplinari (SSD) nel 1994. La critica principale mossa a questa riforma è la frammentazione dell’unità e delle gerarchie dell’insegnamento dell’architettura. E così la successiva riforma alla Tabella XXX del 1993 con il DM 24 febbraio 1993 tentò di correggere questo indirizzo istituendo nuovamente i cicli didattici – sempre tre ma molto diversi nella sostanza dai cicli previsti dall’ordinamento di Gustavo Giovannoni e articolati in ciclo di base, comprendente 1° e 2° anno del corso di studi, ciclo professionalizzante, comprendente 3° e 4° anno del corso di studi, e ciclo specialistico, 5° anno del corso di studi – così come la gerarchizzazione, applicata attraverso le diverse ore di insegnamento, delle discipline in seno al corso di laurea.

A margine. Successivamente alla prime sette sedi storiche, tra il 1965 ed il 2008 vengono istituite ulteriori facoltà di architettura in due differenti ondate. La prima e più contenuta comprendente le facoltà di Genova (1965), Pescara (1967) e Reggio Calabria (1968). La seconda e più consistente

ondata, a seguito della riforma del 1989 sull'autonomia universitaria, comprendente Bari (1990), Roma Tre (1992), Ascoli (1993), Aversa (1993), Ferrara (1995), Siracusa (1996), Parma (1997), Trieste (1998), Cesena (1999), Alghero (2003), Cagliari (2006) e Matera (2008)

Giungiamo così al nostro passato più recente. Nel 1994, come già accennato, vengono istituiti i settori scientifico-disciplinari, mentre nel 1999, con il DM 3.11.1999, n. 509, i corsi di laurea vennero modulati secondo due differenti tipi, le lauree specialistiche e le lauree base, quindi introdotte le così dette lauree 3+2 affiancate alle lauree quinquennali. Citando ancora Claudio D'Amato, «ciò che differenzia il progetto della laurea di 5 anni da quella di 3+2 [...] non risiede tanto nell'algoritmo temporale; quanto in una visione strategicamente differente del modo di insegnare, e soprattutto delle finalità pedagogiche». ⁴ È una questione rilevante perché, al di là dei risultati specifici raggiunti dalle lauree 3+2, queste hanno rappresentato un caso primo ma oggi non isolato. L'anno accademico 2018-2019 ha visto per la prima volta l'istituzione dei così detti corsi di laurea professionalizzanti in collaborazione con gli ordini professionali. ⁵ Con l'obiettivo di formare figure altamente specializzate, sono stati introdotti 14 differenti corsi di laurea in altrettanti differenti sedi universitarie e che convogliano al loro interno alcuni corsi e discipline attinenti all'architettura e all'edilizia. ⁶ Questi corsi

⁴ *ivi*, p. 37

⁵ <https://www.almalaurea.it/informa/news/2018/10/13/al-le-lauree-professionalizzanti> – pagina consultata nel dicembre 2019

⁶ I 14 corsi di laurea professionalizzanti introdotti per l'anno accademico 2018-2019 sono suddivisi in tre differenti aree

- Ingegneria
- Edilizia e Territorio
- Energia e Trasporti

e sono così suddivisi

- Università di Bologna - Ingegneria meccatronica
- Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia - Ingegneria per l'industria intelligente
- Libera Università di Bolzano - Ingegneria del legno
- Università del Salento - Ingegnerie delle tecnologie industriali
- Università degli Studi di Napoli Federico II - Ingegneria meccatronica
- Università degli Studi di Napoli Parthenope - Conduzione del mezzo navale
- Politecnico di Bari (Costruzione e gestione ambientale e territoriale)
- Università degli Studi di Firenze - Tecnologie e trasformazioni avanzate per il settore

di laurea triennali si sarebbero dovuti comporre di un biennio di formazione universitaria e di un anno di esperienza sul campo. L'utilizzo del condizionale non è casuale, perché dei 14 corsi la maggior parte non è stata attivata a causa dello scarso numero di immatricolazioni, non sufficienti a raggiungere il numero minimo richiesto. ⁷ Questi corsi di laurea professionalizzanti, ad ogni modo, non si qualificano a tutt'oggi come abilitanti per l'accesso agli ordini professionali e, nonostante non vi siano indagini certe si può ipotizzare che tale mancanza abbia giocato un ruolo importante nella mancata adesione ai corsi stessi. Comunque, per l'anno accademico 2019-2020 sono previsti 15 percorsi di laurea professionalizzante. La distanza, così breve, che intercorre tra la conclusione di questo primo anno accademico ed il momento in cui queste pagine vengono scritte non rende possibile valutare l'esito dei, comunque pochi, corsi avviati.

Infine, con la così detta Legge Gelmini promulgata il 30 dicembre 2010 – Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario – viene ridefinito l'assetto di facoltà e dipartimenti, assegnando ai secondi tutte le funzioni necessarie allo svolgimento della didattica e della ricerca. Viene decretata, in questo modo, la fine delle facoltà d'architettura propriamente dette.

Lo scopo di questa elencazione di leggi e modifiche non è quello di sottolineare la distanza, ovviamente molto ampia, tra l'insegnamento dell'architettura alla nascita delle scuole e quello odierno – così come lo scopo di questa ricerca non può essere quello di colmare questa distanza – bensì quello di mettere in evidenza la strada che ci ha condotti alla situazione attuale e di far emergere, anche solo in nuce, alcuni nodi che diventeranno

legno, arredo ed edilizia

- Università degli Studi di Padova - Tecniche e gestione dell'edilizia e del territorio
- Università Politecnica delle Marche - Tecnico della costruzione e gestione del territorio
- Università degli Studi di Udine - Tecniche dell'edilizia e del territorio
- Università di Siena – Agribusiness
- Università degli Studi di Palermo - Ingegneria della sicurezza
- Università degli Studi di Sassari - Gestione energetica e sicurezza

⁷ <https://www.ilsole24ore.com/art/le-nuove-lauree-gli-ordini--aggiudicato-solo-60per cento--posti-AEfPX9XG> – pagina consultata nel dicembre 2019

Insegnamenti nell'aa 1931-1932	Ciclo Scientifico-Tecnico	Ciclo Artistico	Ciclo Storico-Artistico	Ciclo Architettonico
	BIENNIO	PROPEDEUTICO		
1 anno	1. Analisi matematica e geometria analitica I 2. Chimica generale e applicata 3. Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva	Disegno d'ornato e figura Decorazione pittorica	4. Storia dell'arte e storia (stilistica) e stili dell'architettura I Rilievo dei monumenti 5. Letteratura italiana (complementare) 6. Lingua inglese o tedesca (complementare)	7. Disegno dal vero I 8. Elementi costruttivi di architettura e rilievo dei monumenti I
2 anno	1. Analisi matematica e geometria analitica II 2. Applicazioni di geometria descrittiva 3. Fisica 4. Mineralogia e geologia	5. Plastica ornamentale (complementare)	6. Storia dell'arte e storia (stilistica) e stili dell'architettura II	7. Disegno dal vero II 8. Elementi di architettura e rilievo dei monumenti II

25. Tabella 13 - Insegnamenti tenuti nell'anno accademico 1931-1932 nella Regia Scuola di Architettura di Roma, suddivisi biennio propedeutico e triennio di formazione e secondo i tre cicli distintivi Scientifico-Tecnico, Storico-Artistico, Architettonico.

Fonte: C. D'Amato, *La Scuola Italiana di architettura 1919-2012. Saggio sui modelli didattici e le loro trasformazioni nell'insegnamento dell'architettura*, Gangemi Editore, Roma 2019, p. 20

Insegnamenti nell'aa 1931-1932	Ciclo Scientifico-Tecnico	Ciclo Artistico	Ciclo Storico-Artistico	Ciclo Architettonico
	TRIENNIO	DI	APPLICAZIONE	
3 anno	1. Fisica tecnica 2. Meccanica razionale e statica grafica	Arredamento Decorazione interna	3. Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti	4. Architettura degli interni, arredamento e decorazione I 5. Caratteri distributivi degli edifici 6. Elementi di composizione 7. Igiene edilizia
4 anno	1. Impianti tecnici 2. Scienza delle costruzioni I 3. Topografia e costruzioni stradali	4. Decorazione (complementare)	5. Restauro dei monumenti	6. Composizione architettonica I 7. Urbanistica I 8. Materie giuridiche (complementare)
5 anno	1. Scienza delle costruzioni II 2. Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni (Tecnologia architettonica)	Scenografia		3. Architettura degli interni, arredamento e decorazione II 4. Composizione architettonica II 5. Estimo ed esercizio professionale 6. Urbanistica II (Edilizia cittadina) 7. Arte dei giardini (complementare) 8. Scenografia (complementare)

importanti in questa seconda parte della ricerca. Quale esempio, il rapporto sempre più rilassato, privo di una tensione positiva, tra presenza accademica e presenza professionale. Questo nodo si riverbera tanto nella qualificazione contemporanea dei docenti delle facoltà di architettura quanto nel tipo di formazione, sospeso nella dicotomia tra formazione generalista ed insegnamenti specialistici.⁸

A distanza di cinquant'anni, ciononostante, due di quelle rivendicazioni studentesche descritte e riportate da Giancarlo De Carlo, le prime due, riemergono e si ripresentano quasi a voler sottolineare come la condizione attuale non costituisca una novità o un'eccezionalità e come, forse, questi nodi non siano stati affrontati, nel nostro più recente passato, in maniera organica e sistematica.

Il dibattito sul ruolo e sui compiti che l'architetto è chiamato a svolgere all'interno della società si è impresiosito di recente di un ulteriore tassello attraverso il saggio *L'architetto come intellettuale*. Facendo proprio la formula di Walter Benjamin, lo storico dell'architettura Marco Biraghi costituisce e verifica la figura dell'architetto come *produttore* in contrapposizione a quella dell'architetto come *rifornitore*. Le premesse, così come il quadro di riferimento, poste in essere dallo storico dell'architettura milanese sono ben evidenti sin dall'inizio. La contemporaneità è segnata da una precisa involuzione: gli architetti hanno dismesso il ruolo di intellettuali, il ruolo di autori capaci di interpretare il mondo che li circonda; hanno smesso di agire su quel mondo modificandone gli assetti e trasformandone, sempre riprendendo W. Benjamin, l'apparato produttivo. In luogo di ciò che è stato dismesso, gli architetti hanno trasformato se stessi in *rifornitori*, ossia professionisti in grado di soddisfare le richieste dei committenti acriticamente, interessati a modificare il mondo nel quale operano senza modificarlo davvero; interessati, per dirla con le parole dell'autore, «alla costruzione di un pezzo del mondo come lo conosciamo, *lasciandolo così*

8 Si confronti su questi nodi il dibattito contemporaneo riportato nel Capitolo 4

*com'è»*⁹. Si rilegge in queste pagine una peculiare critica al professionismo, una critica radicata all'interno del mondo dell'architettura, visto come politicamente e culturalmente passivo nei confronti delle dinamiche sociali e degli sviluppi economici.¹⁰ E se la rilevanza di una tale figura nel mondo dell'architettura è indubbia – e questo è forse particolarmente vero per l'architettura italiana, così come vera è la sua influenza nello sviluppo di diverse scuole di architettura – non possiamo però dimenticare come ciò che qui ed ora è in gioco sono «obiettivi e *azioni reali*, non utopie o chimere»¹¹.

2. Riscrittura

Intervistata da Lucio Valerio Barbera, Anna Maria Giovenale, preside della Facoltà d'Architettura della Sapienza, sottolinea come «in una recente conferenza un alto esponente del MIUR ci ha voluto ricordare che se la nostra professione è protetta da una direttiva europea, come la professione del medico, lo si deve alle enormi ricadute che il nostro fare ha sulla società. E io penso che l'appannamento di questo ruolo abbia favorito la marginalizzazione del sistema dell'architettura a livello nazionale. Sistema, dico, perché la marginalizzazione non coinvolge soltanto le nostre scuole, dunque i nostri istituti della formazione, ma anche la professione, dunque i nostri Ordini professionali di riferimento.

Penso proprio che ricostituendo il rapporto tra progetto e costruzione si possa riaffermare il ruolo dell'architetto nella società.»¹²

Con parole molto simili si esprime Orazio Carpenzano, direttore del Dipartimento di Architettura e progetto della Sapienza «[...] occorre ricostruire le competenze dell'architetto. È questo il compito della scuola, è

9 M. Biraghi, *L'architetto come intellettuale*, Einaudi, Torino 2019, pag.179

10 Così si esprime Pier Vittorio Aureli nel suo libro "Il Progetto dell'Autonomia"

Tra i punti che intendo mettere in evidenza c'è soprattutto la critica alla professionalizzazione dell'architettura e al suo ruolo politicamente e culturalmente passivo nei confronti delle dinamiche che allora segnavano l'impetuoso sviluppo economico italiano ed europeo

11 *ivi*, pag. 202

12 L.V. Barbera, *Roma, la formazione dell'ingegnere architetto* in Rassegna di Architettura e Urbanistica n. 154 *Scuole di Architettura. Quale futuro?*, Quodlibet, Macerata 2018, pag.

34-35

venuto meno il rapporto tra costruzione e qualità. E la qualità è essenziale in un paese come il nostro. Si è creata una rottura radicale tra l'architetto interessato alla ricerca nella sua disciplina e il mondo della costruzione: a volte sembrano guardarsi con disprezzo reciproco.

Credo che la formazione dell'architetto, in Italia, debba superare la distanza che s'è creata tra progettazione e realizzazione...

...e questo è diventato un quadro tipicamente italiano; un quadro che è stato alimentato, da parte nostra, dalla tendenza a tener separate le due attività.»¹³

E che un'operazione densa e robusta di riscrittura sulle competenze dell'architetto sia oggi necessaria non è una semplice convinzione di poche figure che gravitano all'interno delle facoltà d'architettura o una questione eminentemente italiana. Nel 2014 il RIBA commissiona un'indagine, sottoforma di questionario proposto contemporaneamente a studenti universitari e titolari di studi di progettazione, centrata sulle abilità e le competenze, reali e attese, ritenute necessarie per svolgere la professione di architetto.

Citando proprio le modificazioni del mercato del lavoro in Inghilterra, Francesco Garofalo giungeva nel 2014, anno di pubblicazione di questo *Skill Report*, a sostenere l'assenza di una diretta corrispondenza tra oscillazioni del mercato del lavoro e modificazioni nella formazione universitaria.¹⁴ Come abbiamo già sostenuto, è ragionevole sostenere che l'andamento del mercato del lavoro non sia meccanicamente influenzato dalla natura e della forma dell'istruzione universitaria interna alle facoltà di architettura. E come anticipato in apertura non cerchiamo neanche di far derivare, all'inverso, la formazione universitaria dai cambiamenti del mercato del lavoro.

Cionondimeno, se da un lato il miglioramento delle condizioni generali del lavoro ha affievolito le critiche più rumorose ed evidenti nei confronti delle università, dall'altro questo non ha interrotto la ricerca su quella

¹³ *ivi*, pag 33

¹⁴ F. Garofalo, *Un nuovo paradigma* in Atti del IV Forum dell'Associazione Nazionale dei docenti di Progettazione Architettonica ICAR 14-15-16 a cura di M. Raitano, 2014, pag. 196

distanza, reale e percepita, che separa la professione dalla formazione da parte del RIBA. Ciò che emerge dallo *Skill Report* è il convincimento – difficile sostenere se tale opinione corrisponda al vero o si tratti semplicemente di una percezione diffusa – che le facoltà d'architettura del Regno Unito non dedichino sufficiente attenzione a quel corpus di competenze, declinate in questo caso tanto come abilità quanto come conoscenze, necessarie ad affrontare la professione; tale convincimento è condiviso, in misura quasi egualitaria, da studenti e architetti.

Nello specifico, mancanza delle conoscenze necessarie a costruire ciò che si è progettato – quel rapporto tra progetto e costruzione e tra costruzione e qualità di cui anche parlano Anna Maria Giovenale e Orazio Carpenzano; mancanza delle *practical skills* necessarie all'esercizio della professione; necessità di dedicare più tempo al così detto *learning in practice*; necessità di stabilire un rapporto più equo tra *theoretical knowledge* e *practical ability*. Questi quattro punti, quali esempi principali, sono stati condivisi in media da più di sette studenti su dieci e da oltre otto architetti su dieci.

E d'altra parte, sono pochi gli intervistati che lamentano la mancanza di *theoretical knowledge* o di competenze relazionali – *soft transferable skills* – o che, ancora, inseriscano tali conoscenze e competenze tra quelle maggiormente attese durante o al termine del percorso di studi. In realtà è bene sottolineare come, secondo quanto emerge dallo stesso questionario, gli studenti tendano a sopravvalutare le proprie conoscenze così come le competenze relazionali.

«Teach more about the realities of practice, and less blue sky thinking. We were often told that you'd never be able to build most of what we design in school, so why encourage it?»¹⁵ Questo, uno dei commenti allegati al questionario.

Un'ultima, breve nota: la posizione che si è scelto di perseguire all'interno di questa ricerca, ossia anteporre la necessità di una formazione basata sulla

¹⁵ RIBA, *Skill Report 2014*, p. 9

trasmissione delle competenze necessarie alla professione stessa dell'architetto e legata ai cambiamenti e agli sviluppi della produzione dell'architettura, intimamente legata quindi al mondo del lavoro, non costituisce a parere di chi scrive una rinuncia al ruolo sociale dell'architetto. Il contrario. Nella nota conclusiva del rapporto *UNESCO/UIA CHARTER FOR ARCHITECTURAL EDUCATION del 2011* si può leggere come «Beyond all aesthetic, technical and financial aspects of the professional responsibilities, the major concerns, expressed by the Charter, are the social commitment of the profession, i.e. the awareness of the role and responsibility of the architect in his or her respective society, as well as the improvement of the quality of life through sustainable human settlements.»¹⁶

Sono persuaso che *l'impegno sociale della professione – the social commitment of the profession* – sia in una condizione di dipendenza diretta con le sue stesse competenze e abilità professionali, e che lo stesso impegno intellettuale e critico dell'architetto non sia possibile se non in tali condizioni.

3. Skill › Degrees

*Se qualcosa di buono è stato prodotto dall'architettura italiana, assai raramente è venuto dalla scuola. e se di questo "buono" si ricercano gli autori, ci si accorge che il più delle volte o sono stati autodidatti, o provenivano da altre Facoltà, o avevano imparato altrove: negli studi professionali più qualificati, nelle redazioni delle riviste, sui libri che non erano quasi mai stati scritti dai loro professori. pochissimi tra questi superstiti hanno potuto tornare nella scuola per riportarvi, come docenti, l'esperienza di quello che avevano imparato altrove.*¹⁷

16 UNESCO/UIA CHARTER FOR ARCHITECTURAL EDUCATION – Revised Edition 2011 – Approved by UIA General Assembly, Tokyo 2011

17 G. De Carlo, *op. cit.*, pag. 69

Cosa succede quando, all'interno del dibattito attorno alla formazione dell'architetto, poniamo al centro le competenze che l'architetto stesso può, o dovrebbe poter, vantare?

L'Italia, viene molto spesso così descritta, produce talenti da esportazione. Si sottolinea come vengano spesi miliardi di euro per formare laureati che scelgono, terminato il proprio percorso di studi, di cercare lavoro all'estero. La stessa narrazione è presente anche nel campo dell'architettura. Massimiliano Fuksas, ad esempio, riferendosi ai giovani architetti italiani, riferisce come questi siano presenti in molti studi professionali francesi così come molte grandi organizzazioni e società di progettazione cinesi e come rappresentino, cito testualmente, un gran bacino di idee. E parimenti Daria de Seta, architetto italiano che lavora in Spagna ed insegna alla ELISAVA Barcelona School of Design and Engineering, riporta come i giovani laureati in architettura provenienti dalle facoltà italiane siano colti e preparati.

Ma, come è emerso dalle indagini condotte e riportate nel Capitolo 1, la maggior parte degli architetti italiani, pur dichiarando quasi in massa l'intenzione di volersi cercare lavoro e/o clienti all'estero, rimane attività e stabile in Italia. Gli architetti italiani, soprattutto i giovani architetti italiani, che riescono a concretizzare la ricerca di lavoro in uno studio fuori dall'Italia, o che ne fondano uno, rappresentano la minima parte di coloro che si laureano all'interno delle facoltà italiane. Non ritengo che questa condizione sia imputabile, in massima misura, alla preparazione degli studenti di architettura eppure una quota importante dipende direttamente dalle competenze che in singolo architetto può mettere in campo.

Nel 2013 JPMorgan Chase Foundation ha fondato e condotto un programma quinquennale denominato *New Skills at Work*. L'iniziativa si è costituita, utilizzando la definizione che ne danno gli stessi promotori, come *a five-year effort to help metro regions build workforce training systems that better align with the needs of local employers and job seekers.*

Investimento iniziale per questo progetto: 250\$ milioni di dollari. Nel 2019 JPMorgan Chase Foundation, terminato il primo quinquennio, rinnova l'iniziativa per altri cinque anni. La somma investita questa volta è maggiore della precedente, 350\$ milioni di dollari. Nel descrivere l'iniziativa Jamie Dimon, CEO della JPMorgan Chase & Co., è lapidario e le sue parole non sembrano lasciare adito ad interpretazioni.

«The new world of work is about skills, not necessarily degrees»
e ancora

«Unfortunately, too many people are stuck in low-skill jobs that have no future and too many businesses cannot find the skilled workers they need. We must remove the stigma of a community college and career education, look for opportunities to upskill or reskill workers, and give those who have been left behind the chance to compete for well-paying careers today and tomorrow.»¹⁸ Per gli analisti della multinazionale statunitense le *competenze* che un individuo possiede sono più importanti del titolo di studio che quello stesso individuo ha acquisito e che può esibire. Questa analisi, invero, difficilmente sorprenderà qualcuno; da anni il rapporto ambiguo ed equivoco tra competenze e titoli di studio costituisce un *refrain* ben noto e, sempre più, il dibattito sul rapporto tra educazione e mercato del lavoro all'interno del mondo anglosassone verte su questo. Da una parte, sul New York Times, Steve Lohr scrive *A New Kind of Tech Job Emphasizes Skills, Not a College Degree* mentre nel più vicino Regno Unito, l'ex Ministro aggiunto per le università e le scienze David Willets scrive un libro intitolato *A University Education*.

Non sono quindi solamente gli analisti della JPMorgan Chase & Co. a ritenere che il bagaglio di competenze che un professionista porta con sé sia più importante dei titoli di studio che può presentare ma, allo stesso tempo, con l'iniziativa *New Skills at Work* la fondazione che dirige il progetto compie un passo avanti. Le parole di Jamie Dimon non si qualificano come

18 <https://www.forbes.com/sites/adigaskell/2019/04/02/reinventing-education-for-the-future-of-work/#4c2a3cd71421> – pagina consultata nel settembre 2019

semplicemente descrittive di uno stato di fatto, reale o presunto tale, bensì annunciano la chiara e precisa intenzione di lavorare al fine di *cercare opportunità per migliorare o riqualificare i lavoratori*. La scelta del verbo *reskill* – qui tradotta come *riqualificare* – è particolarmente indicativa e sottintende una volontà profonda di sostituzione delle competenze ottenute in ambito accademico con competenze differenti e la cui scelta e valutazione diviene compito delle stesse aziende che attraverso la loro posizione indirizzano lo stesso mercato del lavoro, quasi ad intendere che le competenze acquisite in ambito accademico siano divenute, al più, poco utili se non direttamente ininfluenti. Si potrebbe rileggere quanto sopra descritto come una forma alternativa, o al limite surrogata, di inserimento di privati e aziende – *stakeholder* – all'interno delle università, ma sarebbe una lettura parziale. E si sbaglierebbe, allo stesso modo, al considerarla come una forma di commercializzazione dell'istruzione superiore, i cui rischi e pericoli sono stati dettagliatamente esposti da Derek Bok¹⁹. Si tratta, esplicitamente, di uno spostamento di competenze che ha come conseguenza ultima l'estromissione degli apparati universitari.

La condizione italiana è notevolmente differente. Il livello dell'imprenditoria, ad esempio, non è paragonabile per tipologia e dimensioni a quello statunitense; il sistema di istruzione e formazione universitaria è, allo stesso modo, notevolmente differente. Se in Italia si può, a tutt'oggi, parlare di un'università pubblica, aperta sì al grande numero ma comunque in grado di formare professionisti e ricercatori qualificati e stimati, negli Stati Uniti le eccellenze sono molto spesso il prodotto di una formazione scolastica e universitaria privata e molto costosa – ad appannaggio di una minima percentuale della popolazione – qualificandosi quindi come un ambiente maggiormente sensibile a percorsi di *upskill* e *reskill*. Cionondimeno, anche in Italia c'è chi si fa promotore delle stesse teorie. Dell'iniziativa *New Skills at Work* esiste, infatti, una versione europea, della durata di tre anni rispetto

19 Forme, motivi e conseguenze della commercializzazione dell'istruzione superiore sono state ampiamente e dettagliatamente trattate nel volume del 2003 *Universities in the marketplace. The commercialization of the higher education* a cura di Derek Bok.

ai cinque anni di ricerca investiti negli Stati Uniti, che in Italia è stata accolta e portata avanti dall'Università Commerciale Luigi Bocconi. La loro indagine, un percorso di ricerca iniziato i primi mesi del 2016 e che da poco si è concluso, si concentra sul così detto fenomeno dello *skill mismatch*, ritenuto così importante e denso di conseguenze da dedicare numerosi seminari e conferenze internazionali durante gli stessi tre anni di indagine²⁰.

Lo *skill mismatch* o disallineamento di competenze è la non corrispondenza tra le competenze e le abilità di cui un individuo è dotato rispetto a quelle richieste, in un dato momento storico e in un dato luogo, dal mondo del lavoro²¹. Questo scarto di competenze può avere due origini: la prima, indipendente dalle facoltà universitarie, si situa nella scelta di un ambito di

20 Ci riferiamo, in particolare, ad un ciclo di tre conferenze tenutesi presso l'Università Bocconi di Milano dal 2017 al 2019 rispettivamente intitolate

- First Policy Workshop J.P. Morgan-Bocconi. Disoccupazione e skill mismatch nel mercato del lavoro italiano

- Second Policy Workshop J.P. Morgan-Bocconi. La domanda di competenze: superare lo skill mismatch nel mercato del lavoro italiano

- Third Policy Workshop J.P. Morgan-Bocconi. Dalla scuola al lavoro: l'importanza delle scelte di studio

21 Dello *skill mismatch* sono state date numerose, differenti, definizioni. Vengono riportate, di seguito, quelle accettate dal UNESCO-UNEVOC International Centre

- Situation of imbalance in which the level or type of skills available does not correspond to labour market needs.

Fonte: CEDEFOP 2014, Europe

- Situation in the labour market where the level of skills of individuals does not match the level of skills required in the jobs (see Gap, Overskilling, Underskilling, Overqualification, Underqualification). Mismatches could be vertical (when the level of skills or education is more or less than the level of skills or education required to perform a job), horizontal (when the type of education or skills is not appropriate for the current job, but the level of education or skills matches the requirements of the job) or geographical (where the workers with types and levels of skills or education required are based in a country or region different from where such skills are needed).

Fonte: EU commission (Skills panorama) 2015, Europe

- Skills mismatch is an encompassing term which refers to various types of imbalances between skills offered and skills needed in the world of work. [...]

Vertical mismatch: The level of education or qualification is less or more than required.

Horizontal mismatch: The type/field of education or skills is inappropriate for the job.

Fonte: ILO (STATS) 2014, Europe

studi il cui mercato del lavoro è oramai saturo o dal quale, in quel momento, non provengono richieste; la seconda è invece interna alle singole facoltà e si situa – come detto poco sopra – nel riconoscimento delle competenze trasmesse dall'università come non necessarie.

Dall'indagine congiunta JPMorgan e Università Bocconi emerge come l'Italia si qualifichi al terzo posto nella lista dei paesi con il più alto disallineamento tra scelta delle discipline di studio e le attuali esigenze del mercato del lavoro, posizionamento dipendente, di conseguenza, in massima misura dalla prima delle due possibilità che abbiamo elencato. A titolo di esempio, rispetto alla Germania – paese riferimento dell'indagine Bocconi-JPMorgan – l'Italia registra la più bassa quantità di studenti laureati in Europa e, al contempo, registra una quantità di laureati in discipline umanistiche, discipline artistiche e scienze sociali pari al doppio – in valori assoluti e non in percentuale – rispetto alla Germania.²²

Ma tutto questo ha, per ora, solamente delle conseguenze indirette all'interno delle università e ancora più indiretti sulla formazione dei futuri architetti; gli effetti diretti dello *skill mismatch* sono visibili al di fuori delle aule universitarie, quando si è oramai già laureati e le proprie competenze divengono discriminanti nella ricerca di un posto di lavoro, e al contempo sono visibili prima che si acceda agli studi universitari, cioè durante la fase di scelta del percorso che si intende seguire. A quest'ultimo punto si ricollegano e si manifestano gli effetti secondari, o indiretti, *skill mismatch*: una maggiore e rinnovata conoscenza e consapevolezza sull'evoluzione del mercato del lavoro è in grado di influenzare l'andamento delle iscrizioni di una data facoltà. Attraverso tale indicatore possiamo quindi spiegare, più o meno semplicemente, come mai negli ultimi dieci anni le facoltà d'architettura italiane abbiano perso oltre il 40% dei propri iscritti. Ma non è sufficiente. È corretto, in ogni caso, sottolineare come tale conoscenza e consapevolezza delle richieste provenienti dal mondo del lavoro si collochi,

22 <https://www.knowledge.unibocconi.it/notizia.php?idArt=20407> – pagina consultata nel settembre 2019

in Italia, ad un livello maggiormente intuitivo. Dai risultati dell'indagine condotta dall'Università Bocconi appare evidente come sia proprio la mancanza di informazioni nei confronti degli studenti e delle famiglie una delle principali cause dello *skill mismatch*.

Tale disallineamento non risulta quindi particolarmente utile di per sé e preso quale puro valore numerico può portare, tanto in generale quanto nello specifico dell'architettura, a valutazioni erronee e lontane dagli intenti di questa ricerca. Ciò che per noi risulta importante è capire il ruolo e la funzione che il disallineamento di competenze può svolgere in futuro – e che in realtà sta già svolgendo. Perché ciò che lo *skill mismatch* rappresenta davvero per noi non è la semplice divergenza di competenze, la divergenza tra le competenze attese e quelle realmente acquisite, bensì rappresenta un *frame* narrativo, una cornice di senso all'interno della quale grandi aziende e imprese di alto profilo riescono non solo a veicolare una richiesta di riforma delle università in una direzione sempre più orientata a rispondere alle richieste delle aziende stesse ma anche, e qui emerge il pericolo, azzardare una sottrazione delle mansioni e delle attribuzioni che fino ad oggi sono state prerogativa delle sole università. Restrungendo il campo, e riportando il discordo alla sola materia della formazione dell'architetto, una tale cornice di senso rende possibile l'apertura di uno scenario nuovo. È quello di un mondo del lavoro, composto da studi professionali e imprese di progettazione, che avoca a sé la formazione degli architetti. Uno scenario in cui non solo non sarà più necessario transitare per le aule universitarie per diventare architetti ma potrebbe diventare controproducente. Questo scenario, nel mondo della formazione dell'architetto, per quanto ancora in una fase embrionale e sperimentale, fuori dall'Italia si sta già compiendo e, la sua realizzazione, non avviene nei termini di una ricerca teorica o applicata o nei termini di *riqualificazione* delle competenze dell'individuo – come nel caso dell'*upskill* e del *reskill* dell'iniziativa *New Skills at Work* –

ma attraverso la creazione di percorsi di formazione del tutto alternativi e sostitutivi a quelli universitari.²³

«Gli Ordini degli architetti dicono ai docenti: voi non dovete progettare. E verrà il momento in cui l'Ordine degli Architetti rivendicherà il diritto di insegnare, con i suoi iscritti operanti, all'interno delle scuole di architettura.»²⁴ È questo il timore, espresso da Orazio Carpenzano, con un singolo balzo, si è già avverato ed è già stato superato. Perché sempre di più, in futuro, l'insegnamento potrebbe non solo non essere ad appannaggio dei docenti universitari ma non avvenire più nelle aule universitarie per calarsi direttamente all'interno degli stessi studi professionali. Tutto questo sarà oggetto di indagine all'interno del Capitolo 5.

Vorrei a questo punto, ancora una volta, fare mie le parole di Anna Maria Giovenale. «Non si tratta di cogliere le mode del momento, come molti temono; qui si tratta di comprendere i cambiamenti ormai in atto e di anticiparne la soluzione, anche se il tempo si fa breve. Occorre coinvolgere in un progetto innovativo anche gli Ordini professionali – come fa, peraltro, la Conferenza Universitaria delle Istituzioni di Architettura – e se non ti irrita il termine occorre coinvolgere gli stakeholders (corsivo) della costruzione della città e del territorio. Ma c'è bisogno soprattutto di una gestione istituzionale adeguata; chiarezza delle decisioni, tempestività nelle azioni.»²⁵

L'impegno appena descritto dalla preside della Facoltà di Architettura di Roma avrebbe così il merito di perseguire un duplice obiettivo: da una parte tenterebbe di riportare la facoltà di architettura verso un modello realmente rispondente ai bisogni, alle necessità e alle richieste della società, in termini tanto sociali quanto lavorativi, e dall'altra riuscirebbe a depotenziare e disinnescare la narrazione attorno al disallineamento di competenze.

23 Il riferimento è all'apprenticeships creato in seno al RIBA e l'Institute for Apprenticeships and Technical Education dai principali studi di architettura, ingegneria e progettazione del Regno Unito e di cui si tratterà nel Capitolo 5

24 L.V. Barbera, *op. cit.*, pag. 31

25 *ivi*, pag. 36-37



4.

Il dibattito sulla formazione dell'architetto

1. Un caso esemplare

I giorni 3 e 4 di giugno si è tenuto nelle sale di Palazzo Carpegna, sede dell'Accademia Nazionale di San Luca, un convegno internazionale di notevole spessore e particolare interesse. Il tema del convegno coincide, quasi parola per parola, con i temi trattati in queste pagine; gli invitati sono architetti, docenti universitari e accademici di fama internazionale.

Didattica dell'Architettura e Professione. A cura di Francesco Cellini, Franco Purini, Claudio D'Amato. Intervengono Ivano Dionigi, Paolo Portoghesi, John Ochsendorf, Franco Purini, Paolo Zermani, Saverio Mecca, Enrico Bordogna, Orazio Carpenzano, Angelo Torricelli, Massimiliano Fuksas, Patrik Schumacher, Donatella Fioretti, Elisa Valero, Daria de Seta, Paolo Tombesi, Mario Botta, Alberto Ferlenga, Jesús Aparicio Guisado. Il breve scritto che accompagna l'invito al convegno – si può immaginare sia lo stesso testo inviato ai relatori quale base per preparare i propri interventi – ha un carattere che non si sbaglierebbe nel definire pessimista e tendente alla catastrofe. La parola incapacità, che siede ingombrante nella presentazione, fornisce il tono di tutta la rappresentazione. E per quanto si parli, nella presentazione stessa, della necessità di una revisione del modello didattico, e forse anche della stessa docenza, la sensazione che trasmette è quella di un'impossibilità.

A cento anni dalla nascita della prima Scuola di Architettura italiana (Roma, 1919), il convegno si propone di valutare lo stato dell'insegnamento dell'architettura oggi in Italia, di operare un raffronto con altri modelli, europei ed extraeuropei e di verificarne possibili linee evolutive o alternative.

Oggi le scuole italiane di architettura attraversano una grave crisi strutturale relativa alla preparazione professionale degli allievi e alla qualità della docenza. L'incapacità dell'attuale docenza di formare giovani professionisti è direttamente collegata ai suoi attuali meccanismi di reclutamento che favoriscono la cooptazione di professori privi di capacità ed esperienza professionale. Fra le conseguenze: il drastico calo delle iscrizioni che, secondo i dati elaborati dal CNA (Consiglio Nazionale degli Architetti) e della CUIA (Conferenza Universitaria Italiana di Architettura) sono diminuite dal 2008 al 2017 del 40%, passando da circa 84.000 a circa 50.000 su un totale di 22 sedi. È così successo che progressivamente la didattica da essere il momento in cui la docenza riportava la sua esperienza professionale e di ricerca utile alla formazione professionale degli allievi, si è progressivamente identificata con la ricerca stessa “usando” gli allievi come esecutori di attività utili solo agli interessi disciplinari dei docenti stessi. Ciò implicherà necessariamente la revisione, dalle fondamenta, degli attuali ordinamenti didattici e l'introduzione del tirocinio secondo le recenti raccomandazioni UE. Emerge dunque con forma in Italia la necessità di un nuovo modello didattico fondato sul rapporto individuale docente/allievo; sull'attività pratica di laboratorio collegata alla ricerca applicata; sul rapporto con la professione, in cui “sapere” e “saper fare” procedono di pari passo; e in cui la ricerca applicata è fondamentale nella trasmissione delle conoscenze.¹

Al termine dei due giorni di convegno, Claudio D'Amato² riassumerà quanto emerso sottolineando l'affiorare di due modelli, un primo modello che sarà definito come accademico ed un secondo modello che sarà definito come professionalizzante, da non confondersi con le proposte di lauree professionalizzanti. È difficile sostenere, a parere personale, che tali modelli siano effettivamente in contrapposizione. Nondimeno, entrambe le posizioni – ritengo sia un termine più adeguato rispetto a modelli – hanno ricevuto approvazioni e critiche durante il convegno, così come intere negazioni.

1 Testo di presentazione del Convegno Internazionale “Didattica dell'Architettura e Professione”

2 Claudio D'Amato Guerrieri (1944 – 2019) è stato un architetto, professore di architettura e accademico nazionale di San Luca. Conseguì la laurea all'Università degli Studi di Roma “La Sapienza” nel 1971 e, da quella data, ha svolto continuativamente attività di didattica e ricerca presso l'ateneo romano, presso l'Università degli Studi di Reggio Calabria e presso il Politecnico di Bari. Dal 2009 al 2012 è stato preside della Facoltà di Architettura del Politecnico di Bari

Alberto Ferlenga³ rimarca, ad esempio, come l'università non debba preparare gli studenti alla professione e che non servano, di rimando, modelli e scuole ma contesti culturali; serve la capacità di costruire ambienti adeguati alla formazione dell'architetto; dello stesso parere è Enrico Bordogna, che enfatizza la necessità di una formazione critica, volta a preparare un intellettuale critico, al di sopra e contro la formazione professionalizzante, facendo sì che la didattica risponda a questioni di lunga durata. A supporto della propria tesi, E. Bordogna riporta le ben note esperienze della Facoltà di Architettura della Pontificia Universidad Católica di Valparaíso, della Cooper Union for the Advancement of Science and Art e della Architectural Association School of Architecture di Londra e di alcune loro figure cardine, rispettivamente Alberto Cruz Covarrubias, John Hejduk e Alvin Boyarsky. Queste scuole, al di là del proprio innegabile valore intrinseco, costituiscono per noi modelli non esportabili e difficilmente confrontabili. È doveroso allora chiedersi, mettendo da parte le divergenze e le singole posizioni espresse dai partecipanti, se esistano o se potrebbero esistere e coesistere in Italia questi due modelli? Se il significato di modello professionalizzante è intuitivo e si potrebbe giungere, in maniera quasi diretta, alla discussione attorno ai contenuti che dovrebbero informare il modello stesso, il significato della locuzione modello accademico è sfuggente. C'è una seconda espressione che compare sovente all'interno del dibattito e che assume, spesso ma non sempre, un valore analogo a quello espresso dalla formula modello accademico ed è umanistica.

Il secondo giorno del convegno, tra gli invitati a prendere parola siede Mario Botta. L'architetto svizzero porta con sé l'esperienza dell'Accademia di architettura di Mendrisio, istituita nel 1996 e così chiamata proprio per sottolinearne la distanza dai politecnici e da questi distinguerla. M. Botta definisce quella di Mendrisio come una scuola la cui formazione degli studenti è più attenta alle discipline umanistiche, ma non solo; le stesse

3 Alberto Ferlenga (1954) è un architetto, professore di architettura e accademico nazionale di San Luca. Si laurea nel 1980 al Politecnico di Milano e dal 1988, per i successivi dodici anni insegna alla Università “Federico II” di Napoli. Nel 1998 viene chiamato alla cattedra di Progettazione Architettonica e Urbana presso l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia dove, nel 2015, viene nominato rettore.

discipline scientifiche come matematica, strutture, materiali o il corso di Ecologia, tenuto in passato da Albert Jacquard⁴, vengono affrontate quindi maneggiate sotto un profilo umanistico. Ma la Svizzera, rispetto all'Italia, presenta due grandi differenze: è dotata, da un lato, di un ordinamento in materia di accesso ed esercizio alla professione notevolmente differente rispetto a quello italiano e istituisce, dall'altro, le così dette Fachhochschule⁵. In Svizzera, difatti, non è previsto l'esame di stato per l'abilitazione alla professione di architetto e chiunque si laurei all'interno di una delle facoltà d'architettura della Svizzera e, più in generale, chiunque posseda un diploma europeo riconosciuto dalla Direttiva 2005/36/CE, successivamente modificata dalla Direttiva 2013/55/CE, può liberamente esercitare all'interno del territorio svizzero. Se per modello accademico intendiamo, quindi, una scuola di architettura in qualche modo simile a quella di Mendrisio, la risposta è no, in Italia un simile modello non potrebbe trovare applicazione. Esame di stato per l'abilitazione alla professione e valore legale del titolo di studio sembrano qualificarsi come un momento ineludibile all'interno del dibattito sulla formazione degli architetti, così come all'interno di tutto il dibattito attorno alle riforme dell'università. Non pochi, tra docenti universitari e presidi, hanno richiesto e/o ipotizzato l'abrogazione di tale istituto. Lo stesso Claudio D'Amato, nel recente volume *La Scuola Italiana di architettura. 1919-2012* pone l'accento su come nessuna vera riforma universitaria sarà, a suo avviso, mai possibile fintanto che persisterà il valore legale del titolo di studio, paragonandolo ad un convitato di pietra.

«Finché esso sarà un obbligo, la strada di un'autentica riforma resterà preclusa.»⁶

Quale è la riforma che l'abrogazione del valore legale del titolo di studio renderebbe possibile? Senza addentrarsi all'interno delle numerose

4 Albert Jacquard (1925 – 2013) è stato un genetista, divulgatore scientifico e saggista francese. Consegue la laurea universitaria all'École Polytechnique e completa i suoi studi con un dottorato alla Stanford University. È stato visiting professor presso la University of Geneva in Svizzera, la Pierre and Marie Curie University a Parigi e la Catholic University of Louvain in Belgio.

5 Fondate nel 1995 sul modello tedesco, una Fachhochschule è un'istituzione di educazione terziaria, specializzata nell'insegnamento di competenze professionali e con un forte orientamento pratico.

6 C. D'Amato, *op. cit.*, p. 149

polemiche che negli anni si sono sviluppate attorno a questo nodo, e che tutt'ora continuano, la prima e più importante tra le possibilità che l'assenza di valore legale del titolo di studio renderebbe possibile sarebbe la differenziazione profonda dei curricula delle singole facoltà di architettura quindi dei singoli piani di studio. Brevemente, altre conseguenze: la contemporanea coesistenza di modelli differenti, lo sviluppo di un ecosistema universitario in cui esprimere una forma di vantaggio competitivo in luogo di una forma di vantaggio collaborativo – che difficilmente, comunque, si potrebbe oggi dire esistente –, la differenziazione dei test d'ingresso e la liberalizzazione delle tasse universitarie. Quello che queste possibilità, praticamente delle certezze in un sistema privo di valore legale del titolo di studio, tratteggiano è l'immagine di un'università pubblica che perde il monopolio della formazione e in cui l'università di provenienza assume un'importanza notevole. Tutto ciò è in parte collegato, riprendendo per un momento la prima di quelle possibilità-differenze che l'abrogazione del valore legale del titolo di studio renderebbe possibile, ad un dibattito ulteriore e sempre più presente, quello che mette in rapporto centralismo e localismo dell'insegnamento universitario italiano. Non ci si riferisce qui alla dimensione della pratica professionale che, come abbiamo visto all'interno del Capitolo I, non può più essere unicamente locale, bensì all'espressione del carattere precipuo di ogni singola facoltà d'architettura.

Non emergono comunque, nella letteratura corrente, prove sufficienti ad accreditare come condizione necessaria per il superamento della crisi delle facoltà d'architettura il cambio di paradigma università cooperativa università competitiva, che propone in fondo dei modelli di gestione, come quello statunitense ad esempio, che non solo non ci appartengono ma, soprattutto, non esasperano positivamente il nodo fondamentale che caratterizza lo smarrimento in cui versano le facoltà d'architettura italiane.

SUMMER SESSION

also
WEBER
STEVENS
KARTVEDT
LUNDSTROM
CALQUHOUN
NITSCHKE
SCHEIN
KOPP

70

SUMMER SESSION



70

PETER COOK

SUMMER SESSION



70

JAMES STIRLING

SUMMER SESSION



70

ANTHONY DUGDALE

SUMMER SESSION



70

ALVIN BOYARSKY

SUMMER SESSION



70

WARREN CHALK

SUMMER SESSION



70

HANS HOLLEIN

SUMMER SESSION



70

DENNIS CROMPTON

SUMMER SESSION



70

CEDRIC PRICE

SUMMER SESSION



70

NIKOLAAS HABRAKEN

SUMMER SESSION

You say you want a revolution
Well, you know
we all want to change the world.
You tell me that it's evolution.
Well, you know
we all want to change the world.
Alright, alright.
You say you got a real solution
Well, you know
we'd all love to see the plan.

70

SUMMER SESSION



70

COLIN ROWE

SUMMER SESSION



70

BRIAN RICHARDS

SUMMER SESSION



70

REYNER BANHAM

SUMMER SESSION



70

ROBIN MIDDLETON

Ognuna di queste posizioni non è in grado di restituire la complessità che caratterizza la formazione degli architetti perché portatrici di formule esclusive e perché non toccano ancora, se non marginalmente, il concreto del rapporto tra formazione dell'architetto, professione e mercato del lavoro.

2. Modelli di intersezione tra formazione e professione

Oltre i modelli vi sono le esperienze dirette. Esperienze di chi, all'interno delle rispettive facoltà d'architettura, per volontà propria o seguendo il solco tracciato dalle istituzioni, pone in essere un dialogo tra formazione e professione.

Che la crisi dell'università dipenda anche e soprattutto dalla distanza che le facoltà d'architettura pongono tra se stesse e mondo del lavoro ne è convinto anche Patrik Schumacher. Invitato anch'egli a parlare durante il secondo giorno del convegno, espone ai presenti le stesse riflessioni che oramai da qualche anno sta portando in giro per il mondo, di convegno in convegno. Anche in questa occasione, la formula proposta dall'architetto tedesco è l'elezione del Parametricismo quale modello-guida da diffondere all'interno delle facoltà d'architettura quale viatico necessario a risollevare le sorti della formazione dell'architetto. Più che le proprie convinzioni su quale stile debba essere eletto a modello, è per noi di interesse come Patrik Schumacher renda noto ai presenti, in apertura, come per lui e per lo studio ZHA – Zaha Hadid Architects – la maggior parte degli studenti neolaureati sia inutilizzabile; la scelta del verbo da utilizzare tradisce molto. Non sono solamente i giovani architetti laureati, ragazzi che da pochi mesi hanno completato il proprio ciclo di studi, ad essere inutilizzabili per Patrik Schumacher; sono, esplicitamente e letteralmente, la maggior parte degli architetti. Il direttore dello studio ZHA ammette candidamente come accetti

Nella pagina precedente. 27. Sampson/Fether, International Institute of Design Summer Session promotional stamps, 1970. «An experimental school of architecture founded and directed by Alvin Boyarsky (1928–1990), the IID launched a global educational platform that convened architects, educators, historians, planners, and students from across the world to explore and debate emerging design strategies, teaching methods, research and theoretical positions.»

Fonte: Graham Foundation

di assumere e dare lavoro esclusivamente agli studenti da lui stesso personalmente seguiti durante i corsi di studi all'A.A. School of Architecture. E nella prima slide proiettata da Patrik Schumacher durante il convegno tra quelle che hanno accompagnato la sua presentazione, proprio al di sotto del titolo Crisis in Architectural Education vengono elencate le quattro principali criticità della contemporanea didattica dell'architettura

Full times teachers without professional experience

Using students for their own research

Detachment from society's real needs

Absence of standard curriculum

L'utilizzo degli studenti da parte del corpo docente, quale strumento utile e/o necessario per portare avanti le proprie personali ricerche, viene quindi considerato da Patrik Schumacher come uno dei quattro punti che informano la crisi della didattica. La critica potrebbe essere sana e costituirsi come un valido argomento di discussione; è stato spesso sottolineato come didattica e ricerca siano ambiti sostanzialmente differenti. Oltre a comparire esplicitamente all'interno del testo di presentazione del convegno, lo ha ribadito, ad esempio, anche Francesco Cellini in un precedente incontro, sempre tenutosi all'Accademia di San Luca⁷, così come durante il convegno stesso.

Se da un lato quindi si sottolinea come quel comportamento sia stato compartecipe di una crisi all'interno del sistema educativo universitario, in maniera quasi consequenziale, si è portati a rileggere il fine degli insegnamenti dello stesso P. Schumacher all'interno della A.A. School of Architecture. Se non attuassimo questa rilettura dei suoi insegnamenti, dovremmo tacciare di ipocrisia o il suo operato o le sue parole. Proviamo allora a considerare il suo insegnamento non come un percorso di ricerca ma come la traduzione diretta di una specifica pratica professionale e chiediamoci quali sarebbero le conseguenze nell'accettare questa ipotesi. La prima e più importante

7 Ci riferiamo qui alla presentazione del libro di Claudio D'Amato *La Scuola Italiana di architettura 1919-2012. Saggio sui modelli didattici e le loro trasformazioni nell'insegnamento dell'architettura* presso l'Accademia Nazionale di San Luca il 2 maggio 2019

conseguenza è che, sotto quest'ottica, le studentesse e gli studenti che Schumacher segue personalmente nei suoi corsi alla A.A. School of Architecture, non vengono inseriti in una ricerca o in un percorso di ricerca, o almeno resi parte attiva, ma viene loro insegnato esattamente – non appare stonato in questo caso l'utilizzo dell'avverbio didascalicamente – ciò su cui si costituisce e si fonda l'attività progettuale dello studio ZHA. Non fanno neanche parte di un progetto educativo complesso e completo e ne consegue che questi studenti e questi laureati vengono preparati a lavorare in quello studio o, al più, in un singolo tipo di studio molto, o forse troppo, particolare e specialistico.

Appare però improbabile che una simile forma didattica possa non dico risolvere ma anche solo scalfire le criticità insite nella formazione dell'architetto. L'approccio appena descritto, per quanto si riferisca sì ad esperienze e metodi di lavoro ispirati al concreto della professione – o per meglio dire di una professione –, è in realtà fortemente parziale e gravemente specialistico, vale a dire nell'accezione negativa del termine specialistico. Un simile sistema non è in grado di diplomare se non un numero esiguo di studenti e, anche immaginando di moltiplicare gli attori coinvolti, rimarrebbe comunque in grado di soddisfare nulla più che una piccola porzione della richiesta sociale e professionale. Si potrebbe obiettare che anche un architetto come Carlo Scarpa utilizzasse le proprie esperienze progettuali, gli stessi temi di progetto che lui stesso aveva affrontato – financo lo stesso progetto – quale strumento di insegnamento dell'architettura e del progetto di architettura, ma c'è una differenza sostanziale. Lì dove un architetto come Scarpa utilizzava temi a lui noti, temi che aveva già affrontato e risolto e dei quali conosceva ogni nodo, da quello compositivo a quello legislativo, utili quindi a simulare una condizione di lavoro reale, necessaria e utile a sviluppare integralmente le capacità progettuali degli studenti, quella di P. Schumacher non si pone come simulazione bensì come trasposizione diretta

il cui scopo non è quello di formare architetti, ma quello di formare architetti che possano lavorare nel suo studio.

In calce: al di là della, per noi inattuabile, soluzione implicitamente proposta da Patrik Schumacher – più simile ad un internship istituzionalizzato che non un vero percorso formativo –, non si può non notare e sottolineare come lo studio ZHA non costituisca in alcun modo la rappresentazione di una realtà professionale diffusa o comune e, allo stesso modo, la stessa Architectural Association School of Architecture di Londra non rappresenta un modello di scuole né esportabile né tantomeno vicina a quelle a quelle che sono le necessità stesse dell'architettura.

C'è invece chi si fa portatore di esperienze notevolmente differenti rispetto a quella di Patrik Schumacher alla A.A. School of Architecture. Donatella Fioretti⁸, professore ordinario di Composizione e costruzione dal 2011 alla TU Berlin, Technische Universität Berlin, descrive uno scenario del tutto differente e molto più vicino alla realtà, quello dei paesi in cui per legge è obbligatorio un periodo di tirocinio professionale. In Germania difatti, così come nel Regno Unito e in Francia e negli Stati Uniti, e in molti altri paesi come vedremo fra poco, gli studenti che frequentano le facoltà d'architettura hanno l'obbligo di svolgere due anni di tirocinio presso uno studio d'architettura.

3. Is There Global Competition for Students and Graduates?

Nel settembre del 2013 Michael J. Monti, executive director della ACSA – Association of Collegiate Schools of Architecture – pone, in chiusura di un articolo⁹ volto a riflettere su quella che sarebbe successivamente diventata la Direttiva 2013/55/CE, una domanda:

«[so] do economies that have a faster path from education to practice

8 Donatella Fioretti è un architetto e docente di architettura. Si è laureata presso l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia e nel 1995 ha fondato a Berlino lo studio Bruno Fioretti Marquez. Dal 2011 è professore ordinario di Composizione e costruzione dal 2011 alla TU Berlin, Technische Universität Berlin.

9 *Is There Global Competition for Students and Graduates?*

<http://www.acsa-arch.org/acsa-news/read/read-more/acsa-news/2013/09/24/is-there-global-competition-for-students-and-graduates-> - pagina consultata nel settembre 2019

put their graduates at greater advantage?»

Strutturazione e durata temporale di un corso di laurea in architettura sono fondamentali per il successivo inserimento nel mondo del lavoro e il timore di Michael J. Monti è legittimo: gli Stati Uniti d'America sono, insieme alla Cina, il paese con il più lungo percorso di formazione obbligatorio per gli architetti. Un percorso di studi universitario della durata minima di cinque anni, almeno tre anni di tirocinio professionale da compiersi all'interno di idonee strutture, studi e/o aziende ed un esame di abilitazione. Chi voglia iscriversi all'albo professionale negli Stati Uniti deve quindi intraprendere un percorso di otto anni rispetto, ad esempio, ai cinque anni richiesti in un paese come l'Italia. Ma i grafici e le tabelle comparative che mettono in relazione posizione dell'economia nazionale con durata e strutturazione dei percorsi abilitativi degli architetti sembrerebbero, nondimeno, smentire questo timore e, per quanto sia indubbio che la durata temporale di un percorso di studi abbia delle influenze dirette tanto sui laureati quanto sull'economia che questi possono sviluppare, non vi sono, per quanto ho potuto verificare, evidenze così forti a sostegno di questa tesi. La velocità con la quale vengono immessi nuovi professionisti nel mercato del lavoro è importante, certo, ma non costituisce il fattore primo per il successo, comunque inteso, del professionista stesso; la possibilità, o l'obbligo, di svolgere un tirocinio sembra essere invece un fattore particolarmente risolutivo. Concentriamo quindi la nostra attenzione più che sulla durata temporale, sull'intersezione che si creano tra facoltà d'architettura e percorsi obbligatori di internship. Osservando la tabella N notiamo come, tra le prime dieci economie al mondo – valutate al 2013 – solamente tre paesi, rispettivamente Brasile, Italia e India, propongano un percorso di formazione in cui il tirocinio professionale non si costituisce come passaggio obbligatorio al fine di diventare architetti. La maggior parte dei paesi con le economie più sviluppate al mondo ritiene quindi necessario per la formazione di un architetto un periodo di tirocinio professionale.

Della stessa opinione è la UIA, acronimo di Union internationale des architectes, che in un documento congiunto con l'UNESCO, durante l'assemblea generale del 2011 tenutasi a Tokyo e in rapporto a quella che diventerà la già citata Direttiva 2013/55/CE, individua, tra gli indicatori quantitativi, come necessari alla formazione dell'architetto

«[Graduates of architecture will be required to have completed] at least two years of acceptable experience/training/internship, in addition to the 5 years of study, prior to registration/ licensing/certification to practice as an architect (but with the objective of working towards three years) while allowing flexibility for equivalency, of which one year may be obtained prior to the conclusion of academic studies.»¹⁰

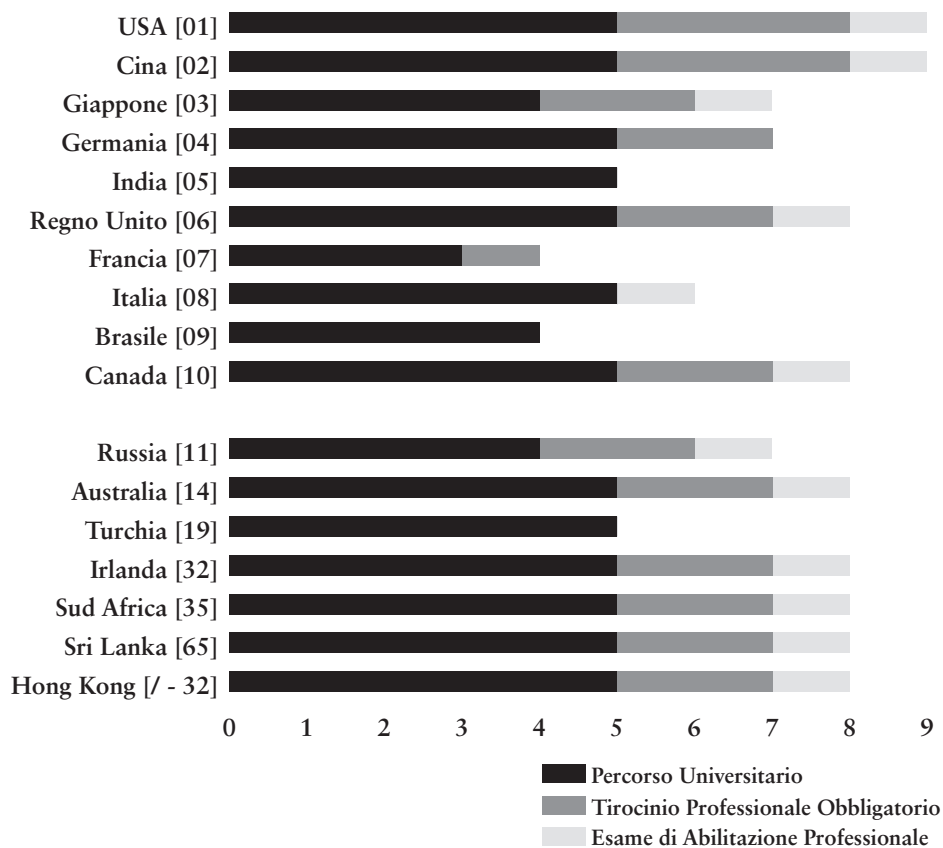
Come vengono accolte queste proposte – proposte che in molti paesi del mondo sono delle realtà già acquisite – in Italia? Le valutazioni all'interno dell'università italiana sono invero discordanti. Durante il IV Forum Pro-Arch, svoltosi a Roma nel Novembre del 2014 dal titolo La formazione dell'architetto. Problemi e prospettive., Rosalba Belibani e Domizia Mandolesi si sono così espresse

«La proposta di formazione basata su 4 anni + 2 anni di tirocinio professionale verrebbe di fatto a separare il momento di formazione teorico da quello pratico, snaturando il principio di integrazione disciplinare che è il fondamento della disciplina dell'Architettura. L'allungamento del Corso di Studi da 5 a 6 anni potrebbe depotenziare il ciclo della formazione d'eccellenza costituito dai Dottorati di Ricerca, dai Master, dalle Scuole di specializzazione. Inoltre, la possibilità di fare pratica dopo i 4 anni potrebbe non godere dello stesso livello di sostenibilità in tutti i paesi membri.»¹¹ e ancora

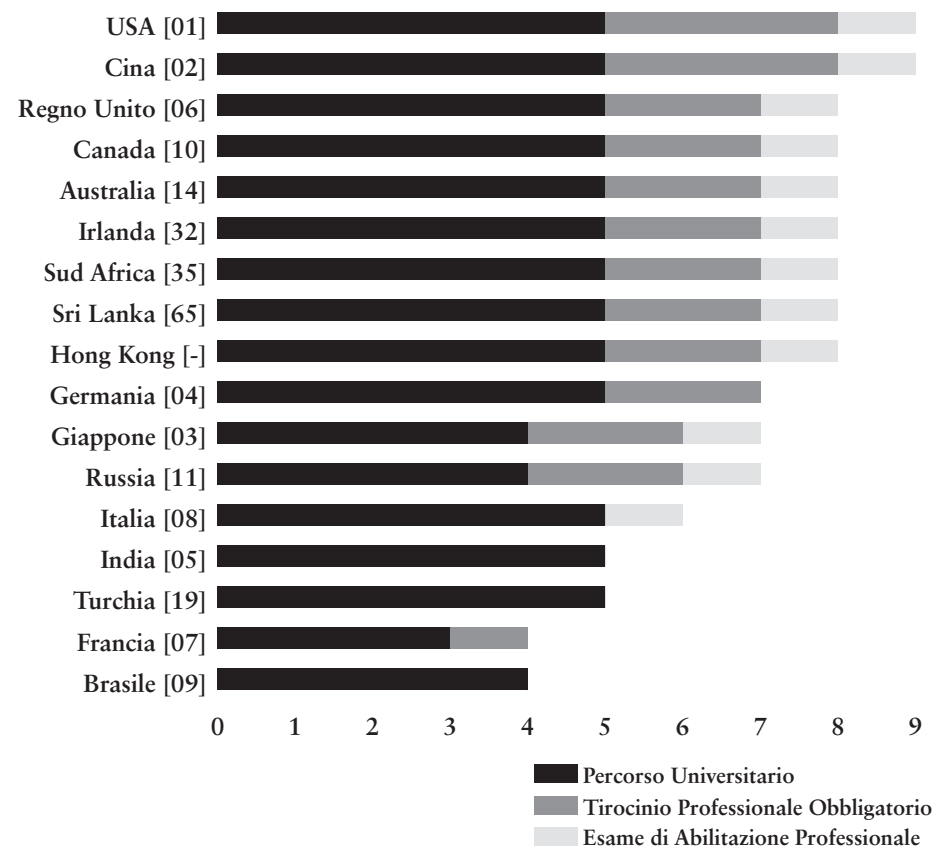
«Le differenti posizioni sociali e culturali, nonché le condizioni economiche di ciascuno stato condurranno con scarsa probabilità di successo alla condivisione dei programmi futuri ipotizzati. Del resto, appare

10 UNESCO/UIA CHARTER FOR ARCHITECTURAL EDUCATION – Revised Edition 2011 – Approved by UIA General Assembly, Tokyo 2011

11 R. Belibani, D. Mandolesi, *Didattica e progetto. Riflessioni sulla formazione nelle Facoltà di Architettura in una prospettiva europea* in Atti del IV Forum dell'Associazione Nazionale dei docenti di Progettazione Architettonica ICAR 14-15-16 a cura di M. Raitano, 2014, pag. 156



28. Tabella 14 - Durata minima del periodo di formazione e tirocinio per l'abilitazione alla professione di architetto nei principali economie del mondo - ordinato secondo il ranking economico. Elaborazione dell'autore su dati dell'Association of Collegiate Schools of Architecture. <http://www.acsa-arch.org/resources/data-resources/how-long-does-it-take-to-become-an-architect-around-the-world/> - pagina consultata nel settembre 2019



29. Tabella 15 - Durata minima del periodo di formazione e tirocinio per l'abilitazione alla professione di architetto nei principali economie del mondo - ordinato secondo la durata. Elaborazione dell'autore su dati dell'Association of Collegiate Schools of Architecture <http://www.acsa-arch.org/resources/data-resources/how-long-does-it-take-to-become-an-architect-around-the-world/> - pagina consultata nel settembre 2019

ovvio che la professionalizzazione degli architetti e il loro eventuale tirocinio formativo saranno sostanzialmente diversi se lo studente vive in Germania o in Grecia. Diversi, infatti, sono i dati dell'impiego dei laureati nel nord Europa rispetto a quelli dei paesi del Mediterraneo e altrettanto difficili appaiono, sia come opportunità sia come autorevolezza, le possibilità di tirocinio negli studi di architettura o gli impieghi nei cantieri pubblici e privati per le varie nazioni.»¹²

I rischi che vengono intravisti in un sistema di formazione misto così elaborato sono espressi con chiarezza: possibile indebolimento del nodo che lega formazione teorica e formazione pratica, possibile indebolimento dei corsi superiori e d'eccellenza, disomogeneità delle possibilità tra i vari paesi appartenenti all'Unione Europea.

Se è indubbio che vi siano, nel mondo dell'industria delle costruzioni e dell'architettura, forti e importanti differenze all'interno del panorama europeo¹³ – ed è altresì indubbio che le risposte non possono, in prima istanza, venire dalle aule universitarie bensì da scelte di natura politica e macroeconomica – le politiche universitarie europee sembrano andare sempre più in quella direzione e da questa politica le facoltà d'architettura italiane difficilmente potranno sottrarsi.

Per quanto tautologico possa apparire, sempre di più l'accesso al mondo del lavoro sembra dipendere, e in misura sempre crescente, da una rapida precoce e rapida presenza degli studenti all'interno del mondo del lavoro stesso.

4. Direzioni possibili delle facoltà di architettura italiane

Nell'agosto del 2015 il Politecnico di Milano organizza la conferenza annuale dell'European Association of Architectural Education, dal titolo

12 ibidem

13 Nei loro caratteri generali, queste differenze sono state analizzate all'interno del Capitolo I

ARCHITECTURAL EDUCATION TOWARDS 2030. Facoltà di Architettura italiane ed europee dibattono sulla direzione che l'educazione e la formazione universitaria dovrebbero intraprendere, sulle strategie messe in atto dai singoli dipartimenti e sulle visioni future che ogni facoltà intende sviluppare a seguito del riconoscimento dei cambiamenti in atto, cambiamenti culturali, sociali, economici e tecnologici che impongono di riconsiderare le azioni e le responsabilità delle facoltà. Il framework generale è dato dalle modificazioni della pratica professionale e, a tal riguardo, bisogna sottolineare come tutte le facoltà d'architettura europee che hanno partecipato all'indagine condotta dall'EAAE dimostrino un alto grado di soddisfazione e fiducia nei confronti della direttiva europea e nei suoi 11 punti, sposandoli integralmente o ritenendoli una solida base per future integrazioni.

Anche per questo motivo l'analisi comparativa delle discipline coinvolte nell'educazione universitaria così come l'analisi dei cambiamenti avvenuti in seno alle singole facoltà di architettura non presentano particolari eccentricità. Una nota particolare è rappresentata dal Dipartimento di Scienze dell'Architettura dell'Università degli Studi di Genova che vede nelle così dette computer skills una componente privilegiata da integrare nel percorso di formazione. Modellazione tridimensionale e rendering sono considerati, a buon diritto, un requisito entry level per l'accesso ad un ambiente professionale degno di considerazione e che insieme alla conoscenza di software BIM (Building Information Modeling) costituiscono sempre più degli standard di accesso agli studi più qualificati, o almeno a ben precise categorie di studi professionali e aziende.

Ciò che davvero è fonte di interesse per questa ricerca sono le visioni al futuro dalle singole facoltà d'architettura. Perché, sebbene molte tra le scuole di architettura italiane riconoscano la necessità di un più stretto rapporto tra i dipartimenti di architettura ed il mondo del lavoro e gli ordini

professionali, ed esprimano la volontà di implementare e rendere operativa tale collaborazione, le modalità con cui si intende raggiungere questi risultati così come i contorni stessi di questa integrazione differiscono enormemente. La Scuola di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze, ad esempio, dichiara quale propria strategia e visione per il futuro della scuola di architettura quella di far entrare ed integrare nel processo di formazione universitaria degli studenti aziende, industrie, ordini professionali ed istituzioni governative. Una visione molto simile e orientata sugli stessi cardini di integrazione università-mondo del lavoro è quella del già citato Dipartimento di Scienze dell'Architettura dell'Università degli Studi di Genova e della ex Scuola di Architettura e Società del Politecnico Milano, dal 2015 chiamata Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni. Per il Dipartimento di Architettura dell'Università Gabriele D'Annunzio di Pescara il contatto con il mondo del lavoro, invece, si esprime sotto forma di istanze locali prima ancora che nazionali o internazionali. Chi ricerca invece una mediazione tra istanze locali e istanze globali – rappresentate in questo caso dai meccanismi e dai processi economici internazionali – è invece la Scuola di Architettura Civile, anch'essa afferente al Politecnico di Milano, che porta con sé un'ulteriore posizione notevole, e tutt'altro che unica, all'interno del panorama universitario italiano.

Per la seconda scuola di architettura milanese, non solo l'università rimane il luogo di produzione della conoscenza ma, la responsabilità di un'adeguata e costante formazione sugli strumenti e le tecniche necessarie ad affrontare il mondo del lavoro e le sfide che pone risiede nell'educazione post-laurea e, in particolare, nei corsi di formazione continua istituiti dal D.P.R. 137/2012 n. 137. La visione del futuro del Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli è ancora differente: la risposta ai cambiamenti del mondo del lavoro e alla crisi del mercato viene trovata nel rafforzamento della formazione generalista, capace di rispondere alle contingenze e agli

sviluppi imprevisti. Due soli ambiti vengono esclusi e trattati come specializzazioni, heritage e sostenibilità ambientale. Il riconoscimento dell'heritage e della sostenibilità ambientale quali ambiti privilegiati di sviluppi non costituisce una eccezionalità dell'ateneo campano e rappresenta un tratto comune, espresso in maniera più o meno esplicita, alla maggioranza delle università italiane ed europee che hanno partecipato all'indagine dell'EAAE.

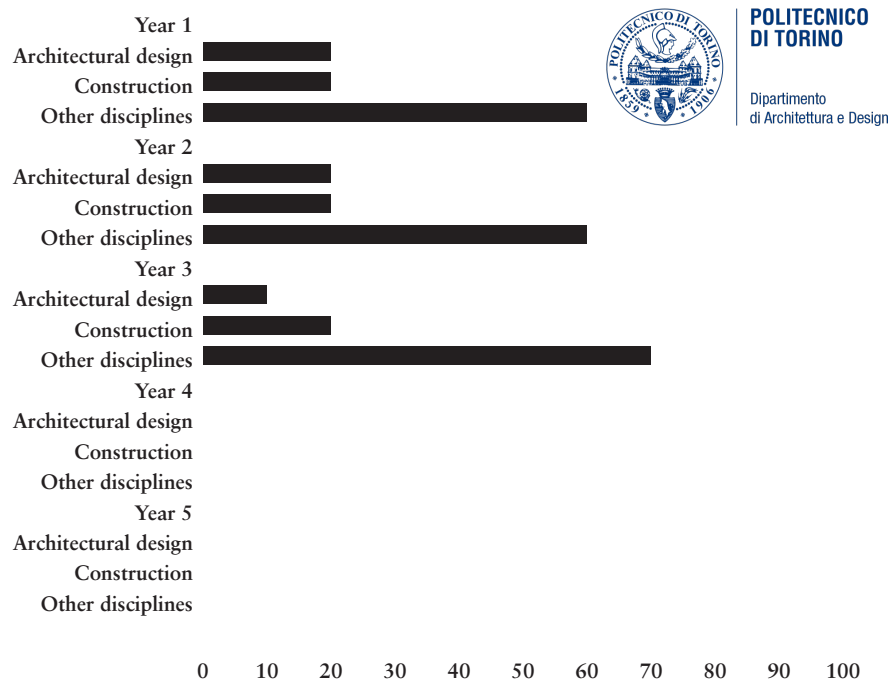
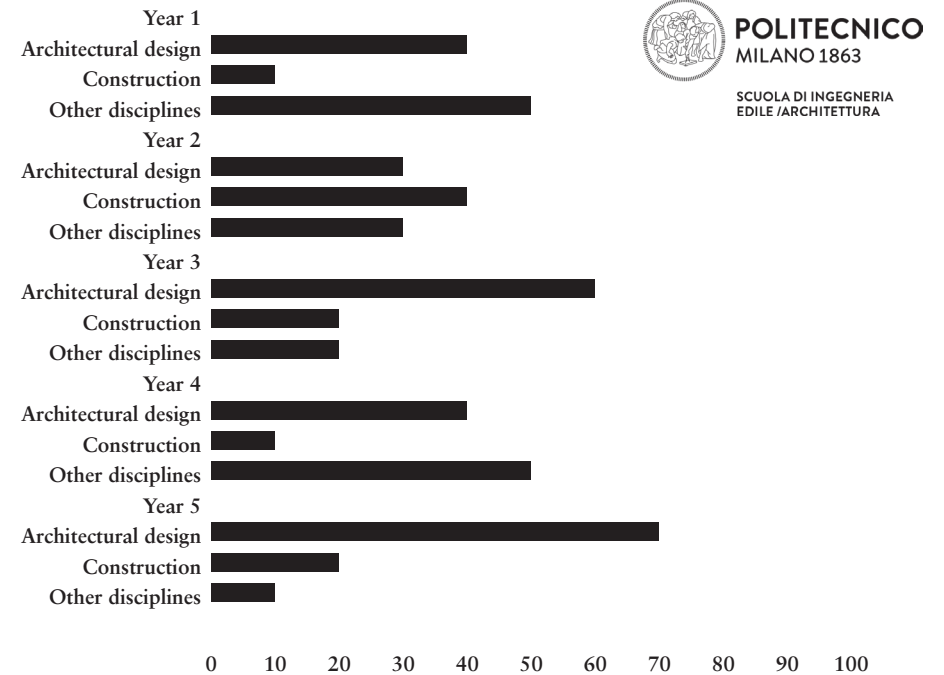
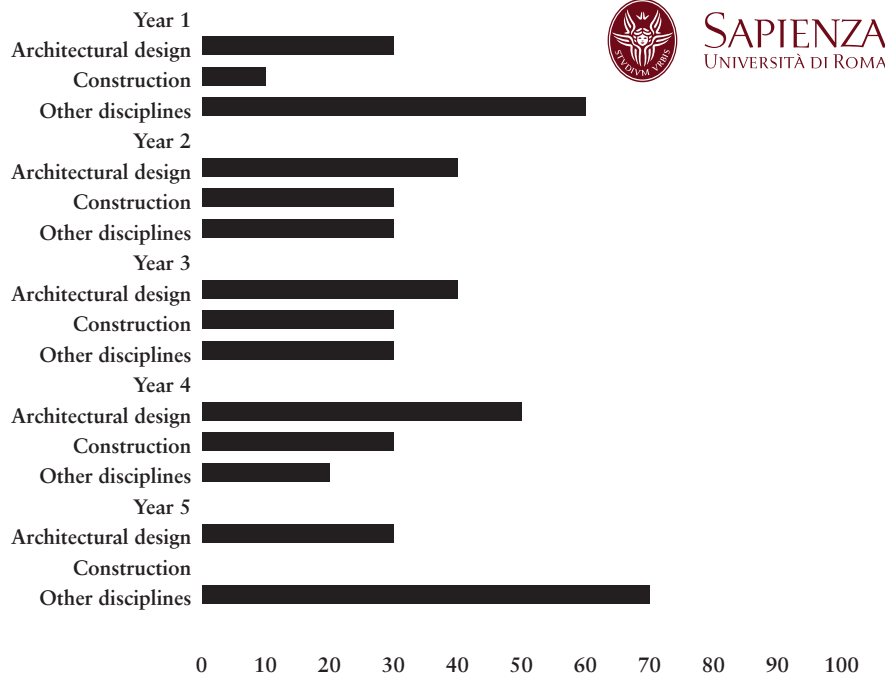
All'interno di questo quadro un'eccezione è rappresentata dal Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino, unico a riconoscere come necessità una seria ed organica regolamentazione statale in maniera di apprenticeship e tirocini formativi. Questo punto è di estremo interesse. Se, come abbiamo visto in precedenza, in questo stesso capitolo, parte della comunità accademica italiana ritiene deleterio e dannoso un modello formativo che tende a separare il momento teorico da quello pratico, quale potrebbe essere un modello costituito da un percorso di 4 anni di studio universitari e 2 anni di tirocinio professionale – accettato e promosso da alcune facoltà europee quali la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona –, come vedremo nel prossimo capitolo i modelli di apprenticeship sembrano rispondere a molte, quando non tutte, le istanze sino ad ora raccolte.



- Architectural Design and History
- Architettura
- Architettura - Ambiente Costruito
- Architettura - Clamarch
- Architettura - Interni e allestimenti
- Architettura - Progettazione Architettonica
- Architettura - Progettazione Architettonica e Urbana
- Architettura - Progettazione degli Interni e per l'Autonomia
- Architettura - Progettazione Strutturale e Riabilitazione
- Architettura - Progettazione Urbana
- Architettura - Restauro
- Architettura - Restauro dell'Architettura
- Architettura - U.E.
- Architettura Ambiente e Paesaggio
- Architettura Costruzione
- Architettura Costruzione e Città
- Architettura Nuove Qualità delle Costruzioni e Contesti
- Architettura Progettazione Urbana e Territoriale
- Architettura Restauro e Valorizzazione
- Architettura Ambientale
- Architettura Costruzione Conservazione
- Architettura degli Interni e Allestimento
- Architettura dei Giardini e Paesaggistica
- Architettura del Paesaggio
- Architettura delle Costruzioni
- Architettura e Ambiente Costruito
- Architettura e Culture del Progetto
- Architettura e Disegno Urbano
- Architettura e Ingegneria Edile
- Architettura e Innovazione
- Architettura e Produzione Edilizia
- Architettura e Progetto
- Architettura e Progetto dell'Ambiente Urbano
- Architettura e Restauro
- Architettura per il Nuovo e l'Antico
- Architettura per il Progetto
- Architettura per il Progetto Sostenibile
- Architettura per il Restauro e Valorizzazione del Patrimonio
- Architettura Tecniche e Culture del Progetto
- Arredamento e Architettura degli Interni
- Arredamento, Interno Architettonico e Design
- Conservazione dei Beni Architettonici
- Costruzione e Gestione dell'Architettura Edilizia
- Gestione del Processo Edilizio
- Ingegneria Edile
- Ingegneria Edile-Architettura
- Landscape Architecture - Landscape Heritage
- Manutenzione e Gestione Edilizia e Urbana
- Produzione dell'Edilizia
- Progettazione Architettonica
- Progettazione dell'Architettura
- Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio
- Progettazione di Giardini, Parchi e Paesaggio
- Restauro Architettonico
- Restauro Architettonico e Riqualficazioni Urbana
- Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici
- Restauro, Recupero e Riqualficazione dell'Architettura
- Scienze dell'Architettura
- Scienze dell'Architettura e della Città
- Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria
- Scienze e Tecniche dell'Architettura
- Storia e Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali
- Sustainable Architecture and Landscape Design
- Tecniche del Costruire
- Tecniche del Restauro Architettonico e Riqualficazione Urbana
- Tecniche dell'Architettura e della Costruzione
- Tecniche per la Progettazione Architettonica
- Tecniche per la Progettazione Architettonica e per la Costruzione Edilizia
- Tecniche dell'Edilizia
- Tecniche per l'Architettura del Paesaggio

In questa pagina. 30. Iscritti nelle Facoltà di Architettura italiane per l'anno accademico 2017-2018 per le Classi di Laurea in Architettura del Paesaggio; Architettura e ingegneria edile; Architettura e ingegneria edile-architettura; Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale); Scienze dell'Architettura; Scienze dell'Architettura e dell'ingegneria edile. Fonte: MIUR - Portale dei Dati dell'istruzione superiore - <http://dati.ustat.miur.it/dataset/iscritti> - pagina consultata nel settembre 2019

Nella pagina successiva. 31. Tabella 16 - Corsi di Laurea attivi e con iscritti durante l'anno accademico 2017-2018. Fonte: MIUR - Portale dei Dati dell'istruzione superiore - <http://dati.ustat.miur.it/dataset/iscritti> - pagina consultata nel settembre 2019

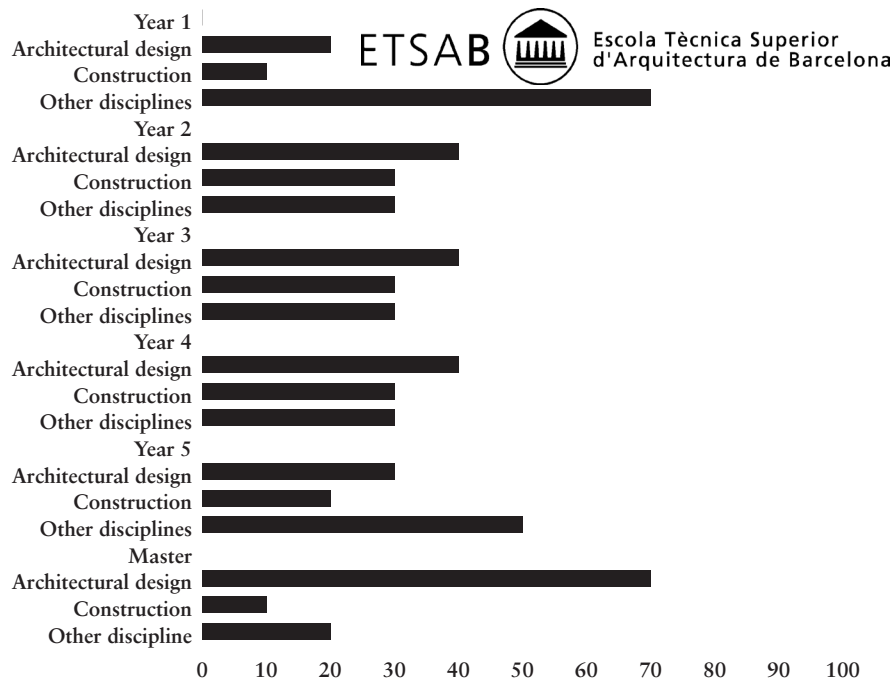
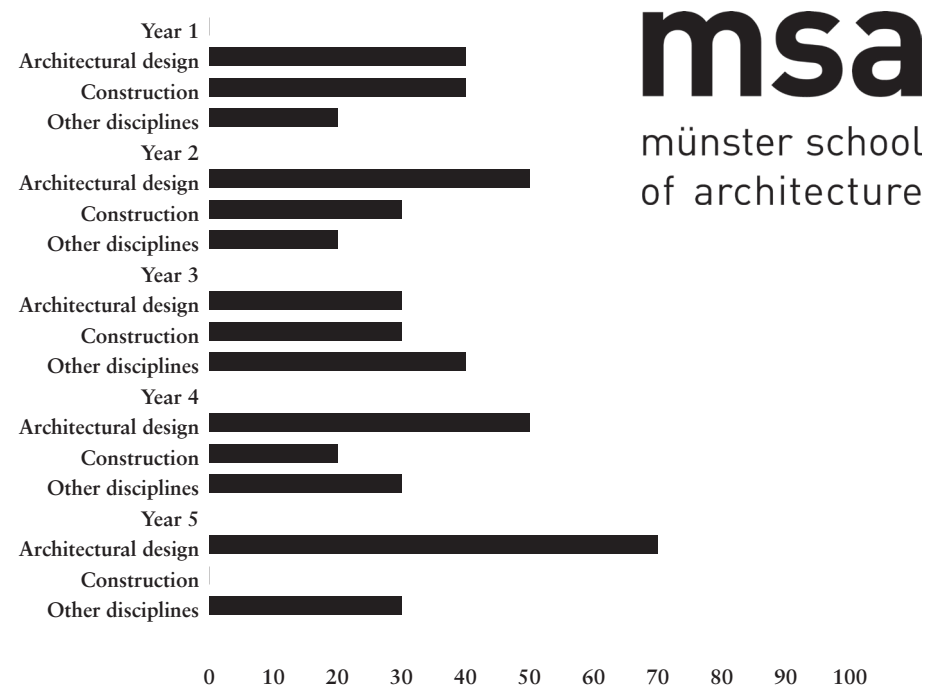
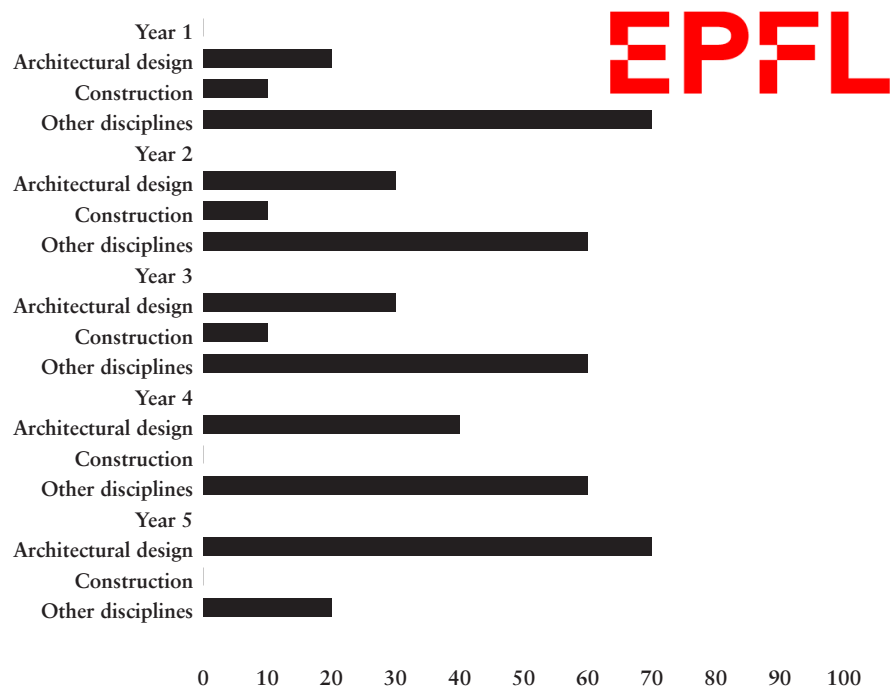


Nella pagina precedente

32. Tabella 17 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici dell'Università di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015

33. Tabella 18 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici del Politecnico di Torino - Dipartimento di Architettura e Design. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015

In questa pagina. 34. Tabella 19 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici del Politecnico di Milano - Scuola di Ingegneria Edile/Architettura. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015



Nella pagina precedente

35. Tabella 20 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici della Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne - School of Architecture - EPFL. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015

36. Tabella 21 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici della Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Brcelona - ETSAB. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015

In questa pagina. 37. Tabella 22 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici della Fachochschule Munster School of Architecture - MSA. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015

5. Breve appendice normativa

Per una maggior comprensione si riportano integralmente i testi degli articoli 46 della Direttiva 2013/55/CE e l'articolo 2 della Legge 30.12.2010, n. 240

Articolo 46 [Direttiva 2013/55/CE]

Formazione di architetto

1. La formazione di un architetto prevede:

- a) almeno cinque anni di studi a tempo pieno, in un'università o un istituto di insegnamento comparabile, sanciti dal superamento di un esame di livello universitario; o
- b) non meno di quattro anni di studi a tempo pieno, in un'università o un istituto di insegnamento comparabile, sanciti dal superamento di un esame di livello universitario, accompagnati da un attestato che certifica il completamento di due anni di tirocinio professionale a norma del paragrafo 4.

2. L'architettura deve essere l'elemento principale della formazione di cui al paragrafo 1. Questo insegnamento deve mantenere un equilibrio tra gli aspetti teorici e pratici della formazione in architettura e deve garantire almeno l'acquisizione delle seguenti conoscenze, abilità e competenze:

- a) capacità di realizzare progetti architettonici che soddisfino le esigenze estetiche e tecniche;
- b) adeguata conoscenza della storia e delle teorie dell'architettura nonché delle arti, tecnologie e scienze umane a essa attinenti;
- c) conoscenza delle belle arti in quanto fattori che possono influire sulla qualità della concezione architettonica;
- d) adeguata conoscenza in materia di urbanistica, pianificazione e tecniche applicate nel processo di pianificazione;
- e) capacità di cogliere i rapporti tra uomo e opere architettoniche e tra opere

architettoniche e il loro ambiente, nonché la capacità di cogliere la necessità di adeguare tra loro opere architettoniche e spazi, in funzione dei bisogni e della misura dell'uomo;

f) capacità di capire l'importanza della professione e delle funzioni dell'architetto nella società, in particolare elaborando progetti che tengano conto dei fattori sociali;

g) conoscenza dei metodi d'indagine e di preparazione del progetto di costruzione;

h) conoscenza dei problemi di concezione strutturale, di costruzione e di ingegneria civile connessi con la progettazione degli edifici;

i) conoscenza adeguata dei problemi fisici e delle tecnologie nonché della funzione degli edifici, in modo da renderli internamente confortevoli e proteggerli dai fattori climatici, nel contesto dello sviluppo sostenibile;

j) capacità tecnica che consenta di progettare edifici che rispondano alle esigenze degli utenti, nei limiti imposti dal fattore costo e dai regolamenti in materia di costruzione;

k) conoscenza adeguata delle industrie, organizzazioni, regolamentazioni e procedure necessarie per realizzare progetti di edifici e per l'integrazione dei piani nella pianificazione generale.

3. Il numero di anni di insegnamento accademico di cui ai paragrafi 1 e 2 può essere anche espresso in aggiunta in crediti ECTS equivalenti.

4. Il tirocinio professionale di cui alla lettera b) del paragrafo 1 deve aver luogo solo dopo il completamento dei primi tre anni di insegnamento accademico. Almeno un anno del tirocinio professionale deve fare riferimento alle conoscenze, abilità e competenze acquisite nel corso dell'insegnamento di cui al paragrafo 2. A tal fine il tirocinio professionale deve essere effettuato sotto la supervisione di una persona o di un organismo autorizzato dall'autorità competente dello Stato membro di origine. Detto tirocinio sotto supervisione può aver luogo in ogni paese. Il tirocinio professionale è valutato dall'autorità competente dello Stato membro di origine.

Art. 2 [Legge 30.12.2010, n. 240]

(Organi e articolazione interna delle università)

1. Le università statali, nel quadro del complessivo processo di riordino della pubblica amministrazione, provvedono, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, a modificare i propri statuti in materia di organizzazione e di organi di governo dell'ateneo, nel rispetto dei principi di autonomia di cui all'articolo 33 della Costituzione, ai sensi dell'articolo 6 della legge 9 maggio 1989, n. 168, secondo principi di semplificazione, efficienza, efficacia, trasparenza dell'attività amministrativa e accessibilità delle informazioni relative all'ateneo, con l'osservanza dei seguenti principi e criteri direttivi:

a) previsione dei seguenti organi:

- 1) rettore;
- 2) senato accademico;
- 3) consiglio di amministrazione;
- 4) collegio dei revisori dei conti;
- 5) nucleo di valutazione;
- 6) direttore generale;

b) attribuzione al rettore della rappresentanza legale dell'università e delle funzioni di indirizzo, di iniziativa e di coordinamento delle attività scientifiche e didattiche; della responsabilità del perseguimento delle finalità dell'università secondo criteri di qualità e nel rispetto dei principi di efficacia, efficienza, trasparenza e promozione del merito; della funzione di proposta del documento di programmazione triennale di ateneo, di cui all'articolo 1-ter del decreto-legge 31 gennaio 2005, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 marzo 2005, n. 43, anche tenuto conto delle proposte e dei pareri del senato accademico, nonché della funzione di proposta del bilancio di previsione annuale e triennale e del conto consuntivo; della funzione di proposta del direttore generale ai sensi della lettera n) del presente comma,

nonché' di iniziativa dei procedimenti disciplinari, secondo le modalità previste dall'articolo 10; di ogni altra funzione non espressamente attribuita ad altri organi dallo statuto;

c) determinazione delle modalità di elezione del rettore tra i professori ordinari in servizio presso le università italiane. Qualora risulti eletto un professore appartenente ad altro ateneo, l'elezione si configura anche come chiamata e concomitante trasferimento nell'organico dei professori della nuova sede, comportando altresì lo spostamento della quota di finanziamento ordinario relativa alla somma degli oneri stipendiali in godimento presso la sede di provenienza del professore stesso. Il posto che si rende in tal modo vacante può essere coperto solo in attuazione delle disposizioni vigenti in materia di assunzioni;

d) durata della carica di rettore per un unico mandato di sei anni, non rinnovabile;

e) attribuzione al senato accademico della competenza a formulare proposte e pareri obbligatori in materia di didattica, di ricerca e di servizi agli studenti, anche con riferimento al documento di programmazione triennale di ateneo, di cui all'articolo 1-ter del decreto-legge 31 gennaio 2005, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 marzo 2005, n. 43, nonché' di attivazione, modifica o soppressione di corsi, sedi, dipartimenti, strutture di cui al comma 2, lettera c); ad approvare il regolamento di ateneo; ad approvare, previo parere favorevole del consiglio di amministrazione, i regolamenti, compresi quelli di competenza dei dipartimenti e delle strutture di cui al comma 2, lettera c), in materia di didattica e di ricerca, nonché' il codice etico di cui al comma 4; a svolgere funzioni di coordinamento e di raccordo con i dipartimenti e con le strutture di cui al comma 2, lettera c); a proporre al corpo elettorale con maggioranza di almeno due terzi dei suoi componenti una mozione di sfiducia al rettore non prima che siano trascorsi

due anni dall'inizio del suo mandato; ad esprimere parere obbligatorio sul bilancio di previsione annuale e triennale e sul conto consuntivo dell'università;

f) costituzione del senato accademico su base elettiva, in un numero di membri proporzionato alle dimensioni dell'ateneo e non superiore a trentacinque unità, compresi il rettore e una rappresentanza elettiva degli studenti; composizione per almeno due terzi con docenti di ruolo, almeno un terzo dei quali direttori di dipartimento, eletti in modo da rispettare le diverse aree scientifico-disciplinari dell'ateneo;

g) durata in carica del senato accademico per un massimo di quattro anni e rinnovabilità del mandato per una sola volta;

h) attribuzione al consiglio di amministrazione delle funzioni di indirizzo strategico, di approvazione della programmazione finanziaria annuale e triennale e del personale, nonché' di vigilanza sulla sostenibilità finanziaria delle attività; della competenza a deliberare, previo parere del senato accademico, l'attivazione o soppressione di corsi e sedi; della competenza ad adottare il regolamento di amministrazione e contabilità, nonché', su proposta del rettore e previo parere del senato accademico per gli aspetti di sua competenza, ad approvare il bilancio di previsione annuale e triennale, il conto consuntivo e il documento di programmazione triennale di cui alla lettera b) del presente comma; del dovere di trasmettere al Ministero e al Ministero dell'economia e delle finanze sia il bilancio di previsione annuale e triennale sia il conto consuntivo; della competenza a conferire l'incarico di direttore generale di cui alla lettera a), numero 6), del presente comma; della competenza disciplinare relativamente ai professori e ricercatori universitari, ai sensi dell'articolo 10; della competenza ad approvare la proposta di chiamata da parte del dipartimento, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera e), e dell'articolo 24, comma 2, lettera d);

i) composizione del consiglio di amministrazione nel numero massimo di undici componenti, inclusi il rettore, componente di diritto, ed una rappresentanza elettiva degli studenti; designazione o scelta degli altri componenti, secondo modalità previste dallo statuto, tra candidature individuate, anche mediante avvisi pubblici, tra personalità italiane o straniere in possesso di comprovata competenza in campo gestionale ovvero di un'esperienza professionale di alto livello con una necessaria attenzione alla qualificazione scientifica culturale; non appartenenza ai ruoli dell'ateneo, a decorrere dai tre anni precedenti alla designazione e per tutta la durata dell'incarico, di un numero di consiglieri non inferiore a tre nel caso in cui il consiglio di amministrazione sia composto da undici membri e non inferiore a due nel caso in cui il consiglio di amministrazione sia composto da un numero di membri inferiore a undici; previsione che fra i membri non appartenenti al ruolo dell'ateneo non siano computati i rappresentanti degli studenti iscritti all'ateneo medesimo; previsione che il presidente del consiglio di amministrazione sia il rettore o uno dei predetti consiglieri esterni ai ruoli dell'ateneo, eletto dal consiglio stesso; possibilità di prevedere il rinnovo non contestuale dei diversi membri del consiglio di amministrazione al fine di garantire un rinnovo graduale dell'intero consiglio;

l) previsione, nella nomina dei componenti il consiglio di amministrazione, del rispetto, da parte di ciascuna componente, del principio costituzionale delle pari opportunità tra uomini e donne nell'accesso agli uffici pubblici;

m) durata in carica del consiglio di amministrazione per un massimo di quattro anni; durata quadriennale del mandato fatta eccezione per quello dei rappresentanti degli studenti, di durata biennale; rinnovabilità del mandato per una sola volta;

n) sostituzione della figura del direttore amministrativo con la figura del direttore generale, da scegliere tra personalità di elevata qualificazione

professionale e comprovata esperienza pluriennale con funzioni dirigenziali; conferimento da parte del consiglio di amministrazione, su proposta del rettore, sentito il parere del senato accademico, dell'incarico di direttore generale, regolato con contratto di lavoro a tempo determinato di diritto privato di durata non superiore a quattro anni rinnovabile; determinazione del trattamento economico spettante al direttore generale in conformità a criteri e parametri fissati con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di seguito denominato «Ministro», di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze; previsione del collocamento in aspettativa senza assegni per tutta la durata del contratto in caso di conferimento dell'incarico a dipendente pubblico;

o) attribuzione al direttore generale, sulla base degli indirizzi forniti dal consiglio di amministrazione, della complessiva gestione e organizzazione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico-amministrativo dell'ateneo, nonché dei compiti, in quanto compatibili, di cui all'articolo 16 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165; partecipazione del direttore generale, senza diritto di voto, alle sedute del consiglio di amministrazione;

p) composizione del collegio dei revisori dei conti in numero di tre componenti effettivi e due supplenti, di cui un membro effettivo, con funzioni di presidente, scelto tra i magistrati amministrativi e contabili e gli avvocati dello Stato; uno effettivo e uno supplente, designati dal Ministero dell'economia e delle finanze; uno effettivo e uno supplente scelti dal Ministero tra dirigenti e funzionari del Ministero stesso; nomina dei componenti con decreto rettorale; durata del mandato per un massimo di quattro anni; rinnovabilità dell'incarico per una sola volta e divieto di conferimento dello stesso a personale dipendente della medesima università; iscrizione di almeno due componenti al Registro dei revisori contabili;

q) composizione del nucleo di valutazione, ai sensi della legge 19 ottobre 1999, n. 370, con soggetti di elevata qualificazione professionale

in prevalenza esterni all' ateneo, il cui curriculum è reso pubblico nel sito internet dell'università; il coordinatore può essere individuato tra i professori di ruolo dell'ateneo;

r) attribuzione al nucleo di valutazione della funzione di verifica della qualità e dell'efficacia dell'offerta didattica, anche sulla base degli indicatori individuati dalle commissioni paritetiche docenti-studenti, di cui al comma 2, lettera g), del presente articolo, nonché' della funzione di verifica dell'attività di ricerca svolta dai dipartimenti e della congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari dei contratti di insegnamento di cui all'articolo 23, comma 1, e attribuzione, in raccordo con l'attività dell'ANVUR, delle funzioni di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150, relative alle procedure di valutazione delle strutture e del personale, al fine di promuovere nelle università, in piena autonomia e con modalità organizzative proprie, il merito e il miglioramento della performance organizzativa e individuale;

s) divieto per i componenti del senato accademico e del consiglio di amministrazione di ricoprire altre cariche accademiche, fatta eccezione per il rettore limitatamente al senato accademico e al consiglio di amministrazione e, per i direttori di dipartimento, limitatamente allo stesso senato, qualora risultino eletti a farne parte; di essere componente di altri organi dell'università salvo che del consiglio di dipartimento; di ricoprire il ruolo di direttore o presidente delle scuole di specializzazione o di fare parte del consiglio di amministrazione delle scuole di specializzazione; di rivestire alcun incarico di natura politica per la durata del mandato e di ricoprire la carica di rettore o far parte del consiglio di amministrazione, del senato accademico, del nucleo di valutazione o del collegio dei revisori dei conti di altre università italiane statali, non statali o telematiche; di svolgere funzioni inerenti alla programmazione, al finanziamento e alla valutazione delle attività universitarie nel Ministero e nell'ANVUR; decadenza per i

componenti del senato accademico e del consiglio di amministrazione che non partecipino con continuità alle sedute dell'organo di appartenenza.

2. Per le medesime finalità ed entro lo stesso termine di cui al comma 1, le università statali modificano, altresì, i propri statuti in tema di articolazione interna, con l'osservanza dei seguenti vincoli e criteri direttivi:

a) semplificazione dell'articolazione interna, con contestuale attribuzione al dipartimento delle funzioni finalizzate allo svolgimento della ricerca scientifica, delle attività didattiche e formative, nonché' delle attività rivolte all'esterno ad esse correlate o accessorie;

b) riorganizzazione dei dipartimenti assicurando che a ciascuno di essi afferisca un numero di professori, ricercatori di ruolo e ricercatori a tempo determinato non inferiore a trentacinque, ovvero quaranta nelle università con un numero di professori, ricercatori di ruolo e a tempo determinato superiore a mille unità, afferenti a settori scientifico-disciplinari omogenei;

c) previsione della facoltà di istituire tra più dipartimenti, raggruppati in relazione a criteri di affinità disciplinare, strutture di raccordo, comunque denominate, con funzioni di coordinamento e razionalizzazione delle attività didattiche, compresa la proposta di attivazione o soppressione di corsi di studio, e di gestione dei servizi comuni; previsione che, ove alle funzioni didattiche e di ricerca si affianchino funzioni assistenziali nell'ambito delle disposizioni statali in materia, le strutture assumano i compiti conseguenti secondo le modalità e nei limiti concertati con la regione di ubicazione, garantendo l'inscindibilità delle funzioni assistenziali dei docenti di materie cliniche da quelle di insegnamento e di ricerca;

d) previsione della proporzionalità del numero complessivo delle strutture di cui alla lettera c) alle dimensioni dell'ateneo, anche in relazione alla tipologia scientifico-disciplinare dell'ateneo stesso, fermo restando che il numero delle stesse non può comunque essere superiore a dodici;

e) previsione della possibilità, per le università con un organico di

professori, di ricercatori di ruolo e ricercatori a tempo determinato inferiore a cinquecento unità, di darsi un'articolazione organizzativa interna semplificata alla quale vengono attribuite unitariamente le funzioni di cui alle lettere a) e c);

f) istituzione di un organo deliberante delle strutture di cui alla lettera c), ove esistenti, composto dai direttori dei dipartimenti in esse raggruppati, da una rappresentanza elettiva degli studenti, nonché', in misura complessivamente non superiore al 10 per cento dei componenti dei consigli dei dipartimenti stessi, da docenti scelti, con modalità definite dagli statuti, tra i componenti delle giunte dei dipartimenti, ovvero tra i coordinatori di corsi di studio o di dottorato ovvero tra i responsabili delle attività assistenziali di competenza della struttura, ove previste;

attribuzione delle funzioni di presidente dell'organo ad un professore ordinario afferente alla struttura eletto dall'organo stesso ovvero nominato secondo modalità determinate dallo statuto;

durata triennale della carica e rinnovabilità della stessa per una sola volta. La partecipazione all'organo di cui alla presente lettera non dà luogo alla corresponsione di compensi, emolumenti, indennità o rimborsi spese;

g) istituzione in ciascun dipartimento, ovvero in ciascuna delle strutture di cui alle lettere c) ovvero e), senza maggiori oneri a carico della finanza pubblica, di una commissione paritetica docenti-studenti, competente a svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché' dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori; ad individuare indicatori per la valutazione dei risultati delle stesse; a formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di corsi di studio. La partecipazione alla commissione paritetica di cui alla presente lettera non dà luogo alla corresponsione di compensi, emolumenti, indennità o rimborsi spese;

h) garanzia di una rappresentanza elettiva degli studenti negli organi di

cui al comma 1, lettere f), i) e q), nonché' alle lettere f) e g) del presente comma, in conformità a quanto previsto dall'articolo 6, comma 1, del decreto-legge 21 aprile 1995, n. 120, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 giugno 1995, n. 236;

attribuzione dell'elettorato passivo agli iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso ai corsi di laurea, laurea magistrale e dottorato di ricerca dell'università; durata biennale di ogni mandato e rinnovabilità per una sola volta;

i) introduzione di misure a tutela della rappresentanza studentesca, compresa la possibilità di accesso, nel rispetto della vigente normativa, ai dati necessari per l'esplicazione dei compiti ad essa attribuiti;

l) rafforzamento dell'internazionalizzazione anche attraverso una maggiore mobilità dei docenti e degli studenti, programmi integrati di studio, iniziative di cooperazione interuniversitaria per attività di studio e di ricerca e l'attivazione, nell'ambito delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente, di insegnamenti, di corsi di studio e di forme di selezione svolti in lingua straniera;

m) introduzione di sanzioni da irrogare in caso di violazioni del codice etico.



Ioan. Stradanus inuent. Phil's Galle excud.

COLOR OLIVI.
Colorem oliui commodum pictoribus, Inuenit insignis magister Eyckius.

5.
Un nuovo, vero, atelier

1. Qualcun altro, al posto nostro.
Dall'internships all'apprenticeships

At least for now, architecture school remains the crucial site where the discourse of architecture is formulated and disseminated. More than the sum of its curricular components, it is the place where students become conscious of themselves as members of a preexisting community of professional and intellectuals, where they begin to sort out the manifold identities available to them, and where the future field of architecture, in all its disciplinary and professional cognates, is collectively constituted. For all these purposes, the lessons of history are indispensable. It is to a heightened understanding of the historical role of the school – to an “educational turn” in architecture – that the titles of this introduction alludes.¹

This vital initiative will help us to improve the diversity of our profession, to attract young people to study architecture, and provide more accessible routes to qualification and employment opportunities. The exposure to contemporary architectural business will be a major benefit for students, and practices will also benefit from the challenge of a new commitment to developing talent.²

Foster + Partners, uno dei più importanti studi di architettura al mondo, tanto per introiti quanto per celebrità, insieme a numerosi altri, parimenti importanti, nomi dell'architettura e dell'ingegneria britannica ed internazionale avvia nel 2018 un progetto misto di formazione, educazione

Nella pagina precedente. 38. Johannes Stradanus, *Color Olivi*, 1591 ca., Museo Boijmans Van Beuningen

Fonte: <https://www.boijmans.nl/en/collection/artworks/123168/Color-olivi-%28De-uitvinding-van-de-olieverf%29%2FJohannes-Stradanus>

1 J. Ockman, *Architecture school: Three centuries of educating architects in North America*, MIT Press, Cambridge, MA 2012, pag. 32

2 <https://www.dezeen.com/2018/07/10/foster-partners-riba-first-architecture-apprenticeships-uk/> - pagina consultata nel settembre 2019

ed inserimento al lavoro in collaborazione con il RIBA, suddiviso in due distinti corsi di formazione. Entrambi i corsi hanno una durata quadriennale e rappresentano, all'interno del sistema di educazione del Regno Unito, i livelli di formazione 6 e 7, rispettivamente denominati Architectural Assistant³ e Architect⁴. Ritrovare un corrispettivo esatto tra le maglie dei percorsi formativi italiani è probabilmente impossibile; con le dovute cautele si potrebbe equiparare, unicamente da un punto di vista legale, il livello 7 ad una laurea quinquennale o ad una laurea specialistica, entrambe valutate insieme all'esame di abilitazione professionale. Il livello 6, invece, non trova nessun corrispettivo: non esiste in Italia una figura professionale riconosciuta equiparabile all'*architectural assistant*.

3 Così viene descritto il profilo formativo di livello 6 – Architectural Assistant *Architectural Assistants work with Architects and other professionals such as Engineers, to competently design buildings and deliver architectural projects across scheme phases, from the initial client briefing process where objectives are agreed and feasibility studies conducted, through conceptual and technical proposals, to construction. In collaboration with other members of a project team, they respond to client requirements by preparing, reviewing and refining building design through the use of various media such as 3D modelling, drawings and model making.*

<https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/architectural-assistant-degree/> - pagina consultata nel settembre 2019

4 Così viene descritto il profilo formativo di livello 7 – Architect *Architects are registered professionals, trained to requirements defined by the Architects Registration Board (ARB) and Royal Institute of British Architects (RIBA). Only those who are appropriately qualified and registered with ARB can use the title 'Architect' in the UK. The ARB sets the UK standards for entry on to the Register of Architects and prescribes qualifications that lead to registration as an architect. These standards must be met in order to register as an architect. Architects lead on the processes of planning, designing and reviewing the construction of buildings; and are usually the first point of contact on a design team, working with the client and contractor to make final decisions during the design and construction process. Architects use their skills and knowledge to offer creative problem solving and strategic advice related to various types of building, arts and construction projects. This includes developing building designs taking into account multiple constraints, such as structural integrity, the character and location of a site, methods of construction, value for money, design quality and impact on the environment, as well as legal responsibilities. Architects work responsibly to deliver the interests of their clients and the core requirements of cost, time and quality.*

<https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/architect-degree/> - consultato nel settembre 2019

È bene sottolineare, sin da subito, come simili percorsi di *apprenticeships* – non limitati comunque alla sola disciplina architettonica – non costituiscano una novità nel Regno Unito; apprendistati formativi di livello 6 e 7 sono già presenti, per quanto in numero limitato⁵, ma sino ad ora sono stati tutti promossi e gestiti da università e facoltà di architettura come la Bath University e, in futuro, la University of Cambridge. L'eccezionalità questa iniziativa, ciò che la caratterizza e che trova il nostro interesse, sono i suoi promotori. Basta scorgere la lista degli *apprenticeships* sino ad oggi attivati e formalmente riconosciuti dal RIBA per accertare che ci troviamo di fronte al primo apprendistato integralmente ideato e organizzato al di fuori delle aule universitarie.

Tra tutte le possibili forme di *atelier* ritengo che quest'iniziativa rappresenti la più vicina ad un modello originario. Tutti gli attori si trovano qui rappresentati: il giovane apprendista, lo studio dell'artigiano e l'egida della corporazione. Sulla figura dell'apprendista non c'è molto da dire, se non sottolineare un elemento: sono giovani interessati alla professione dell'architetto ma che scelgono un percorso differente e alternativo al tradizionale percorso universitario di sette anni. E sono i successivi attori ad essere invero più interessanti. Nel mondo complesso e altamente

5 I percorsi di *apprenticeships* già attivi nel Regno Unito sono 5

- London South Bank University, Level 6 Architectural Assistant Apprenticeship and Level 7 Architect Apprenticeship
 - University of Bath, Level 7 Architect Apprenticeship (a partire dal mese di settembre 2020)
 - University of the West of England, Level 7 Architect Apprenticeship
 - De Montfort University, Level 7 Architect Apprenticeship
- A testimonianza di come, sempre più percorsi alternativi di accesso alla professione stiano riscuotendo interesse e successo, numerosi altri percorsi di *apprenticeships* di livello 6 e 7 sono in corso di valutazione
- Northumbria University, Level 7 Architect Apprenticeship
 - Oxford Brookes University, Level 7 Architect Apprenticeship
 - University of Cambridge, Level 7 Architect Apprenticeship (commencing Sept 2020)
 - Nottingham Trent University, Level 7 Architect Apprenticeship
 - University for the Creative Arts Canterbury, Level 7 Architect Apprenticeship
 - Manchester School of Architecture, Level 7 Architect Apprenticeship (commencing Jan 2020)
 - Sheffield Hallam University, Level 7 Architect Apprenticeship
 - University of Nottingham, Level 7 Architect Apprenticeship
 - University of Portsmouth, Level 7 Architect

specializzato nel quale viviamo, lo studio dell'artigiano diventa qui, quasi obbligatoriamente, un plurale. I protagonisti di questa nuovissima esperienza educativa sono numerosi e noti: Foster + Partners, nel ruolo di coordinatore dell'iniziativa e, in ordine alfabetico, Allford Hall Monaghan Morris, ARUP, BDP, Feilden Clegg Bradley Studios, Grimshaw, Hawkins\Brown, HLM Architects, HOK, HTA Design LLP, Lipscomb Jones Architects Ltd, Perkins+Will, PLP Architecture, Pollard Thomas Edwards Architects, Purcell, Ryder Architecture, Scott Brownrigg, Seven Architecture, Stanton Williams Architects, tp bennett. Alcuni di questi studi non hanno bisogno di presentazioni tra chi, anche superficialmente, si interessa di architettura; altri nomi, per quanto meno famosi, trovano una diretta corrispondenza in quelle tabelle che organizzano, per fatturato e dimensioni, i principali studi europei. Due, invece, sono gli enti che patrocinano quest'iniziativa; questo percorso di formazione, così come i suoi simili prima di lui e come richiesto dalle leggi del Regno Unito, ha ottenuto il riconoscimento sia del Royal Institute of British Architects che dell'Institute for Apprenticeships and Technical Education⁶; tali riconoscimenti consentono, al termine di entrambi i percorsi, l'accesso alla condizione di *full-registered architect*, quindi l'esercizio della professione di architetto nel Regno Unito.

Una prima domanda sorge spontanea. Di che numeri stiamo parlando? Quella guidata dallo studio Foster + Partners e dal RIBA non è, e non potrebbe essere altrimenti, l'università del grande numero ma non per questo l'esperimento – sebbene sia improprio, in realtà, definirlo tale – si rivolge ad una élite, tanto sociale quanto economica. Anzi, contro intuitivamente in un paese come il Regno Unito – è importante sottolineare ancora una volta la distanza, non solamente geografica, che separa il modello universitario italiano da quello britannico – una simile iniziativa potrebbe assumere contorni ben più popolari di quelli che caratterizzano le attuali facoltà di architettura britanniche.

6 L'Institute for Apprenticeships and Technical Education è un ente pubblico esecutivo non dipartimentale sponsorizzato dal Dipartimento per l'Istruzione. Supervisiona lo sviluppo, l'approvazione e la pubblicazione di standard di apprendistati formativi e piani di valutazione, nonché le mappe occupazionali per i così detti livelli formativi T, corrispondenti alle qualifiche tecniche.

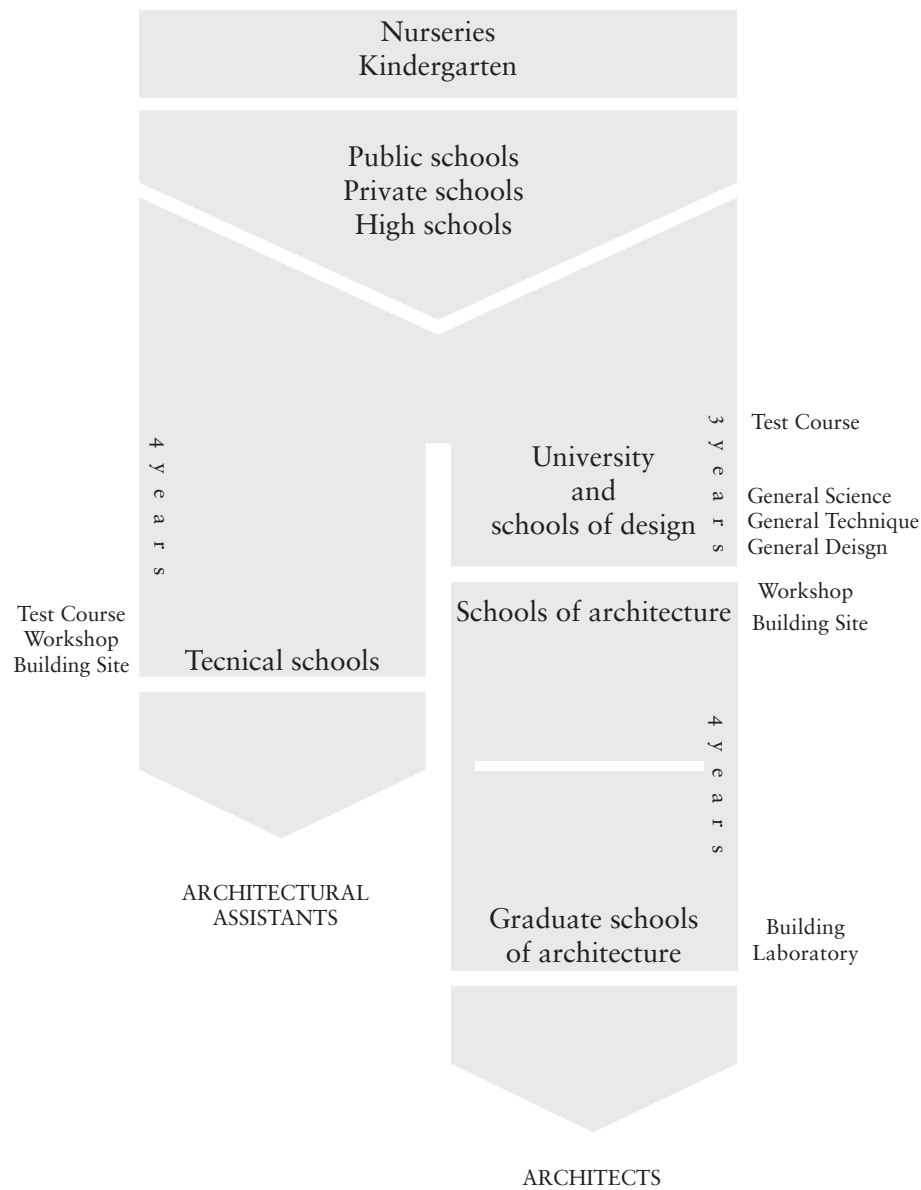
Come accennato nel Capitolo I nel mondo anglosassone ed in particolare nel Regno Unito il costo dell'educazione universitaria è aumentato nel corso degli ultimi anni e per la maggior parte degli studenti questi costi possono essere affrontati solo attraverso la contrazione di un debito. In queste condizioni, la percentuale di studenti che intraprende il tradizionale percorso di sette anni e che non lo porta a compimento è in aumento. I percorsi di *apprenticeships* possono permettersi, d'altra parte, costi notevolmente più contenuti rispetto a quelli della formazione universitaria⁷. Il numero degli studenti – è ancora questo il termine più adeguato a descrivere la loro condizione? – che è stato bandito e accettato per il primo quadriennio in corso è pari a 75 studenti per singolo corso; a partire dal quadriennio 2019-2023, salirà a 200 studenti per ognuno dei due corsi. Se un simile percorso formativo riuscirà a continuare la propria opera oltre i primi quadrienni non sarà difficile immaginare, per allora, un bacino di studenti superiore alle mille unità. Non sono i numeri ai quali siamo abituati nelle facoltà d'architettura in Italia, questo è certo, ma al contempo rappresenta un'utenza sufficientemente ampia atta a soddisfare quella richiesta di *turn-over* professionale così importante per le aziende di medio o alto profilo. E che, in queste aziende, tale avvicendamento continuo di architetti sia un'auspicata necessità è stato sottolineato da Charlotte Sword, capo dell'Ufficio Risorse Umane dello studio Foster + Partners.

«We have 28,000 applications each year, of which we might only take the top 0.5 per cent. For a creative design business like ours, you need some turnover of talent, so you don't become stale. Apprenticeships will change the look and feel of the practice, but we know they're not going to solve all our problems.»⁸

Sebbene non siano quindi disponibili e pubblici gli studi e le valutazioni di natura organizzativa ed economica che hanno portato alla scelta del numero di partecipanti che ogni anno verranno accettati, possiamo facilmente supporre e ipotizzare come questi numeri siano stati scelti sulla base delle

7 Rispetto alle università private di alto livello gli *apprenticeships*, in quanto parte di un progetto governativo di accesso al lavoro, godono di sovvenzioni statali e prezzi calmierati.

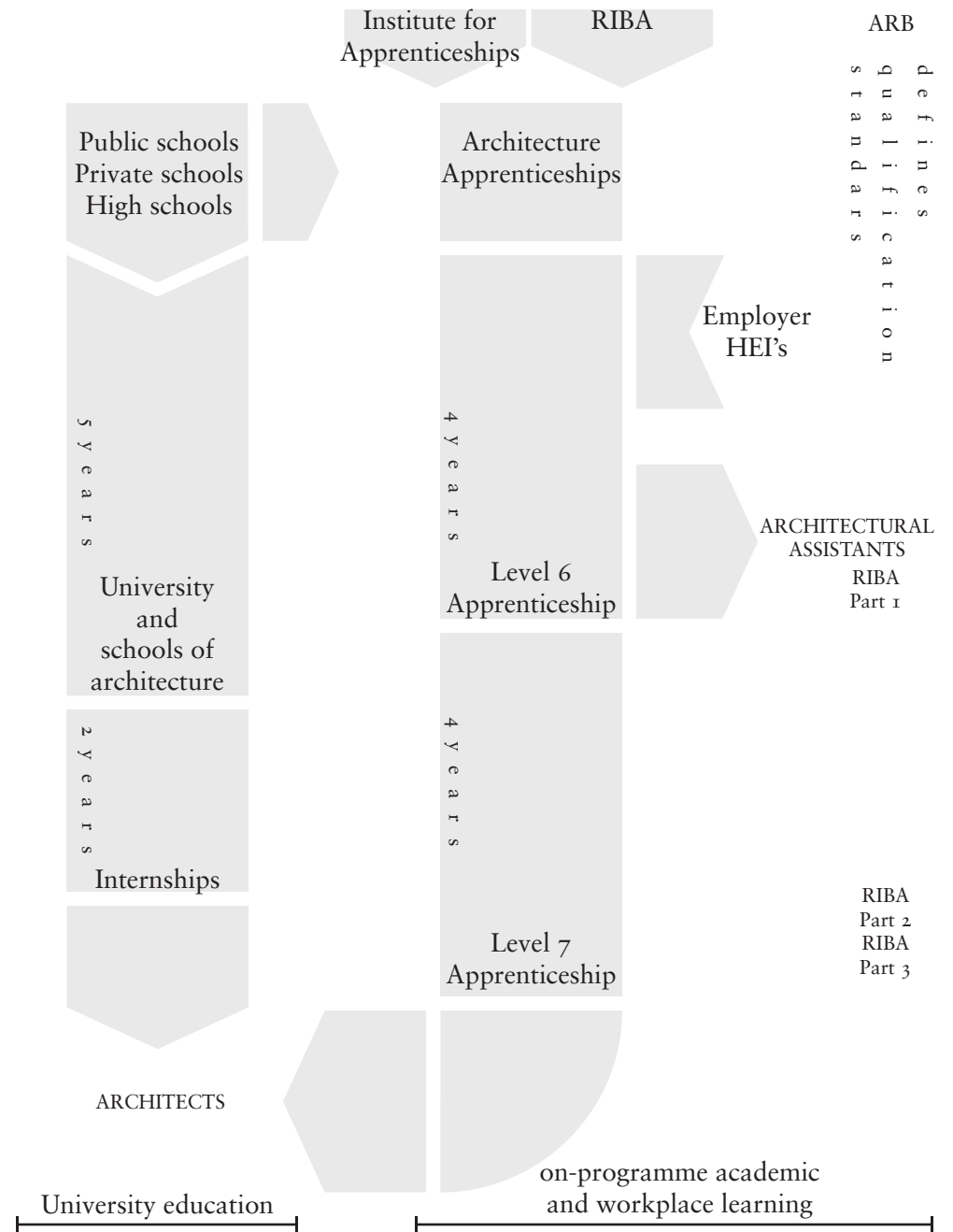
8 <https://www.peoplemanagement.co.uk/voices/case-studies/foster-partners-best-apprenticeships> - pagina consultata nel settembre 2019



University education

39. Diagramma dei percorsi di studi necessari alla formazione dell'architetto secondo il modello elaborato da W. Gropius nel 1939.

Fonte: J. Ockman, *Architecture school: Three centuries of educating architects in North America*, MIT Press, Cambridge, MA 2012, pag. 25



University education

on-programme academic and workplace learning

40. Diagramma dei percorsi di studi attualmente possibili per la formazione dell'architetto nel Regno Unito. Elaborazione dell'autore

analisi delle reali necessità e del reale fabbisogno di architetti all'interno del mercato professionale britannico.

Ancora più importante, come mai un simile percorso educativo è stato creato? La risposta a questa domanda è, in realtà, già presente nelle pagine precedenti così come nei capitoli precedenti, ma è utile renderla ancora più esplicita. Cosa sappiamo sino ad ora? Sappiamo come, all'interno di un mercato del lavoro saturo, l'aumento del numero di architetti e lo squilibrio di forze tra studi professionali/aziende e giovani architetti contribuisca alla svalutazione del lavoro stesso dell'architetto e all'abbassamento medio dei salari. Nel Capitolo I abbiamo visto come anche nel Regno Unito questa condizione, per quanto meno accentuata rispetto ad altri paesi, sia presente. Sappiamo inoltre che importanti studi professionali e grandi aziende sfruttino un sistema di *turn-over* pressoché continuo per mantenere vitale lo studio stesso ed evitare stagnazioni. Una prima risposta è dunque riassumibile come segue: un sistema organizzato di *apprenticeships* permette di sostenere un ricambio continuo di manodopera a basso costo attraverso apprendisti-studenti che lavorano attivamente all'interno degli stessi studi in cui imparano la professione dell'architetto. Ma questa risposta non è soddisfacente, almeno non da sola. Perché sostenere che studi professionali come Foster + Partners o aziende come ARUP necessitino di un programma di formazione autonomo per soddisfare quantitativamente l'avvicendamento di architetti e assistenti significa, quale conseguenza logica, sostenere l'impossibilità o l'incapacità di questi stessi studi a trovare soddisfazione di tale *turn-over* attraverso i laureati delle facoltà di architettura del Regno Unito. Senza considerare, oltretutto, come le aziende poco sopra citate attraggano personale da tutto il mondo e non solo dal Regno Unito. E Tenendo conto conto all'eccezionalità degli studi Foster + Partners e ARUP, gli altri studi compartecipi del programma di *apprenticeships* ricevono ogni anno un numero di richieste e candidati notevolmente inferiore, comunque

correlato alla dimensione dello studio stesso e, in ogni caso, sufficiente a sostenere la richiesta di ricambio professionale. È difficile sostenere, allora, che quell'impossibilità o quell'incapacità siano di natura quantitativa. E se l'esigenza non si costituisce quindi come un'esigenza quantitativa, non possiamo che giungere alla conclusione che questo programma sia stato creato per sopperire ad una mancanza qualitativa. È lo stesso HR Head Manager di Foster + Partners a confermarlo: vengono accettate solo lo 0,5% delle domande ricevute. La seconda risposta alla quale giungiamo è quindi forse quella più vicina alla realtà. Il profilo medio di conoscenze, competenze e capacità di un giovane laureato in architettura non corrisponde alle esigenze di aziende e studi di queste dimensioni. Lo *skill mismatch* di cui abbiamo parlato nel Capitolo II diventa qui uno dei motivi principali che conduce alla formazione dell'*apprenticeships* stesso. Le due risposte non si escludono vicendevolmente, anzi. È probabile che in un quadro complesso come quello rappresentato dalla compartecipazione di venti realtà differenti per dimensione, fatturato e tipologia di commesse, ogni studio porti con sé un interesse maggiore in un *turn-over* continuo ovvero nello sviluppo di specifiche *skill*. Non è infine da escludere un terzo elemento: questo percorso di apprendistato formativo rappresenta comunque una fonte di introiti e sovvenzioni statali.

Ad un esame superficiale, infine, questa *apprenticeships* potrebbe apparire quindi affine a quanto affermato e richiesto⁹ recentemente da Patrik Schumacher e che, già da diversi anni, viene da lui stesso attuato all'A.A. School of Architecture, sebbene in una maniera non del tutto istituzionalizzata, di cui abbiamo parlato nel Capitolo III. Vale la pena spendere poche parole per sfatare questa superficiale affinità. Lì dove l'opera formativa di Patrik Schumacher è fortemente improntata alla trasmissione di un singolo linguaggio architettonico e di un singolo metodo di lavoro, entrambi necessari allo sviluppo del proprio studio, quella dell'*apprenticeships* qui in

9 Intervista a Patrik Schumacher pubblicata sul portale Dezeen. <https://www.dezeen.com/2019/07/09/patrik-schumacher-crisis-architectural-education/> - pagina consultata nel settembre 2019. Come già descritto all'interno del Capitolo 4, le stesse posizioni sono state espresse da Patrik Schumacher durante il Convegno Internazionale "Didattica dell'Architettura e Professione" tenutosi all'Accademia di San Luca il 3 e 4 giugno 2019.

esame si configura come un'educazione comunque in grado di formare un architetto completo, potenzialmente capace di svolgere ogni ruolo interno alla propria professione. Non è una differenza irrilevante.

2. Rischi e critiche di una formazione al di fuori delle università

La prima, probabilmente la più semplice ed efficace, tra le critiche che possono essere avanzate nei confronti di un simile sistema educativo non riguarda la qualità dell'educazione universitaria e della formazione professionale ma si situa all'interno del dibattito attorno alle condizioni contemporanee della professione stessa. Per essere ancora più espliciti, è la critica contemporanea al mondo del lavoro: lo sfruttamento dei giovani architetti all'interno degli studi professionali, la conseguente perdita di valore del capitale umano e la svalutazione del lavoro stesso. Il pericolo insito in un questo sistema è che si possano celare, prendendo a prestito le parole di Marco Biraghi, «forme di sfruttamento del lavoro del tutto consapevoli e “programmate”, soprattutto nei confronti delle categorie più fragili, gli studenti e i giovani laureati che, in ragione del loro alto numero patiscono gli effetti nefasti di un eccesso di domanda di lavoro.»¹⁰

Queste parole, per quanto non si riferiscano direttamente all'*apprenticeships* di cui stiamo parlando ma costituiscano parte di una riflessione più ampia sul mondo del praticantato, del tirocinio professionale e dello stage, ben sintetizzano alcuni dei rischi cui si potrebbe andare incontro. Se è vero che singoli tirocini e stage formativi si costituiscono spesso quale luogo dello sfruttamento di classi più deboli, tale possibilità è altrettanto presente all'interno di un percorso di apprendimento organizzato quale tirocinio continuo. E proseguendo in quest'ipotesi si può ravvisare un secondo elemento, qualcosa di più di una semplice conseguenza.

¹⁰ M. Biraghi in F. Andreola, M. Sullam, R.A. Villa, *Backstage. L'architettura come lavoro concreto*, FrancoAngeli, Milano 2016 pag. 8

Se davvero gli apprendisti-studenti divenissero la principale forza lavoro di questi, così come di altri, importanti studi professionali e importanti aziende, si potrebbe ipotizzare che in futuro la loro necessità di assumere nuovi architetti verrà meno.

C'è un secondo elemento di criticità, strettamente connesso a quanto evidenziato sino ad ora, e che riguarda questa volta direttamente la formazione e l'educazione dei futuri architetti. Osserviamo il programma di studi dell'*apprenticeships*: è un programma vasto, completo e complesso, non dissimile da un programma di studi universitario; suddiviso in sedici insegnamenti¹¹ – ognuno dei quali valutato attraverso due differenti due ambiti, *knowledge* e *skills* – ed organizzato in una mappa programmaticamente chiamata *Mapping of Assessment Methods*. Osserviamo ora, invece, la suddivisione dei corsi universitari all'interno di un corso di laurea in architettura¹². I numerosi corsi che compongono un percorso universitario in architettura possono essere suddivisi in tre differenti aree di studio: i Laboratori, i Corsi Storico-Umanistici e i corsi Tecnico-Scientifici. È fonte di interesse a mio avviso, e in fondo non così complesso, tentare una parziale associazione tra le sedici aree di valutazione – i sedici insegnamenti – e le tre aree di studio poco sopra elencate. Notiamo subito come, le *conoscenze* e le *capacità* relative alle aree denominate Design, History and Theory, Fine Arts, Urban Design and Planning, Structure, construction and engineering, Technologies e Legal framework and processes possono essere facilmente ritrovate all'interno dei Laboratori, Corsi Storico-Umanistici e dei Corsi Tecnico-Scientifici. I restanti insegnamenti dell'*apprenticeships*, invece,

¹¹ I sedici insegnamenti sono così suddivisi:

1.Design - 2.History and Theory - 3.Fine Arts - 4.Urban Design and Planning - 5.People and Environment - 6.Role of Architect - 7.Brief analysis - 8.Structure, construction and engineering - 9.Technologies - 10.Finance and Regulations - 11.Industry Context and Project Delivery - 12.Professionalism - 13.Clients, users and delivery of services - 14.Legal framework and processes - 15.Practice and management - 16.Building procurement.

I primi undici insegnamenti sono comuni tanto al percorso formativo di livello 6 – Architect Assistant – quanto al percorso formativo di livello 7 – Architect – mentre gli ultimi cinque sono esclusivi del percorso formativo di grado più elevato. In entrambi i percorsi formativi, ogni insegnamento viene valutato secondo *knowledge* e *skills*.

¹² Il corso di laurea preso a riferimento per la comparazione è il Corso di Laurea Magistrale in Architettura Ciclo Unico per l'A.A. 2019 – 2020 della Facoltà di Architettura di Roma – Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

non sembrano trovare un corrispettivo chiaro ed univoco. Mi riferisco, in particolare, agli insegnamenti denominati Role of Architect, Brief Analysis, Finance and Regulations, Industry Context and Project Delivery, Professionalism, Clients, users and delivery of services, Practice and management e Building procurement. Queste aree di valutazione, nel loro insieme, possono ben rappresentare un'intera classe di insegnamenti, un'area di studio che si concentra al contempo sui modi e i processi di produzione dell'architettura e sulle dinamiche specifiche interne alla professione; questo ambito di studi non ha un corrispettivo diretto all'interno dei tradizionali corsi di laurea in architettura.

Non si vuole qui sostenere o semplicemente sottintendere l'integrale assenza di tali insegnamenti dalle facoltà d'architettura italiane, ma è evidente la distanza, anche e soprattutto ideologica, che separa un piano di studi che formalizza tali temi in sei differenti unità di insegnamento, in sei differenti aree di valutazione, rispetto a quanto siamo abituati a vedere all'interno delle nostre facoltà. E per rendere ancora più esplicito come questa distanza prima di ogni altra ideologica, è utile riagganciarsi ad alcune parole di Ivano Dionigi¹³ pronunciate durante la già citata conferenza all'Accademia di San Luca e che riportano, a loro volta, le parole di Derek Bok¹⁴, ex rettore dell'Università di Harvard «Se voi studenti pensate di venire in questa università ad acquisire specializzazioni in cambio di un futuro migliore state perdendo il vostro tempo. Noi non siamo capaci di prepararvi per quel lavoro che quasi certamente non esisterà più intorno a voi. Oramai il lavoro a causa dei cambiamenti strutturali, organizzativi e tecnologici è soggetto a variazioni rapide e radicali. Noi possiamo solo insegnarvi a diventare capaci ad imparare perché nella vita voi dovrete reimparare continuamente.»

¹³ Ivano Dionigi (1948) è un latinista e professore ordinario di Letteratura Latina. Ha ricoperto il ruolo di Rettore dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna dal 2009 al 2015 e attualmente presidente del Consorzio Alma Laurea. Nel 2012 è stato nominato Presidente della Pontificia Accademia di Latinità.

¹⁴ Derek bok (1930) è un avvocato ed educatore statunitense. Consegue il Bachelor of Arts alla Stanford University nel 1951, il titolo di Juris Doctor alla Harvard Law School nel 1954 e perfeziona i propri studi alla Paris Institute of Political Studies e alla George Washington University. Nel 1958 inizia la propria carriera come docente universitario insegnando legge ad Harvard nel 1958. Viene nominato Dean della Harvard Law School nel 1968 e vi rimarrà in carica sino al 1971. Durante i successivi 20 anni, fino al 1991, ricoprirà il ruolo di President of Harvard University.

Il programma elaborato all'interno dell'*apprenticeships* promosso dallo studio Foster + Partners appare molto distante dalle parole di Derek Bok ed è normale che sia così; forse, non potrebbe essere altrimenti. Per quanto accademico possa apparire in prima istanza e per quanto le dichiarazioni rilasciate, finanche sui documenti ufficiali, parlino di un'istruzione che vuole combinare l'apprendimento accademico con la formazione sul posto di lavoro¹⁵, l'*apprenticeships* rimane non solo un programma mirato al conseguimento dei requisiti necessari per l'iscrizione all'Architect Registration Board e al Royal Institute of British Architects ma, a voler utilizzare un'espressione forse ruvida, è un programma di formazione professionale volto a soddisfare gli interessi dello stesso mercato del lavoro e quelli che per Ivano Dionigi sono finalità secondarie o effetti benefici collaterali, qui diventano il motore stesso dell'apprendistato formativo.

3. Pionieri?

Questa partnership con finalità formative, e per estensione l'intero *apprenticeships*, ha un nome, non privo di una dose di retorica. The Trailblazer group, i *Pionieri*.

Ma relativamente ai programmi – per quanto sino a questo momento comunicato, almeno - sotto il duplice profilo dell'educazione architettonica e della formazione professionale e al netto della differente impostazione prima evidenziata, questo gruppo non sembra per ora mostrare nulla di sinceramente pionieristico. Non è il Bauhaus di Gropius, non è il Vchutemas dei Costruttivisti russi e non è la Scuola Superiore di Architettura di Roma di Giovannoni. Ma non per questo, tale gruppo, non rappresenta davvero un gruppo di pionieri. E quali sentieri e quali vie questi esploratori apriranno, quali regioni exploreranno e dove si insedieranno? La direzione intrapresa,

¹⁵ [...] combines the academic learning with the on-the-job training. Traduzione dell'autore

il pericolo concreto per dirla in altro modo, è quella che conduce alla sottrazione delle competenze e del ruolo delle facoltà d'architettura in favore di percorsi formativi alternativi.

Ma questo *apprenticeships* è iniziato, mentre scrivo queste parole, da poco meno di un anno e poterne valutare l'efficacia o le criticità non è per ora possibile. Come qualunque altro sistema complesso e che si sviluppa su di un arco temporale lungo, i risultati saranno visibili solamente tra molti anni; non sarà sufficiente attendere la fine del primo quadriennio per valutarne gli effetti, tanto quelli positivi quanto quelli negativi, su quella duplice popolazione – quella di architetti e di universitari – di cui facciamo parte. Quanti nuovi architetti questo programma riuscirà a diplomare ogni anno? E quanti di questi troveranno un lavoro stabile? L'emergere di questo *apprenticeships* ridurrà il numero di iscrizioni all'interno delle facoltà di architettura inglesi? Queste sono solamente tre, per quanto immediate e spontanee, domande di natura quantitativa alle quali saremo chiamati a rispondere nei prossimi anni se vorremo essere in grado di valutare con consapevolezza gli effetti che differenti forme di educazione avranno nel mondo dell'architettura. Forme di educazione che, con la propria impostazione e con il loro ritiro dalle aule universitarie, sembravano volerci dichiarare che sì, si può fare a meno dell'università. E a fianco a queste domande quantitative ve ne saranno altre di natura qualitativa, diverse ma altrettanto importanti. Gli insegnamenti storico-umanistici troveranno davvero un proprio spazio o periranno sotto il peso degli insegnamenti professionalizzanti? Quale sarà la qualità di questi insegnamenti? Gli studi coinvolti saranno sufficienti, da soli, a formare progettisti competenti e consapevoli o il profilo che emergerà sarà quello di un formidabile assistente di studio ma di uno scarso progettista? Si potrebbe qui obiettare che i risultati dipendono dallo studente e questo è innegabile, ma è altresì vero che la struttura e i docenti che formano i futuri architetti hanno un ruolo

parimenti fondamentale nello sviluppo di un progettista. Rispondere a queste domande con spirito laico e privo di pregiudizi sarà una delle strade che ci avvicineranno alla comprensione del ruolo che le facoltà d'architettura avranno, e potranno avere, nei prossimi anni.

4. La condizione italiana

Invitato a trarre le proprie conclusioni nell'ambito del IV Forum Pro-Arch, Francesco Garofalo¹⁶, portando quale esempio proprio il dibattito attorno all'efficacia delle facoltà d'architettura britanniche dopo la crisi del 2008, metteva in guardia dal ricercare e dall'accettare una univoca, diretta e forse troppo facile corrispondenza tra formazione universitaria e mercato del lavoro; «[...] non restare prigionieri di una visione troppo deterministica e meccanicistica del rapporto tra formazione e mercato»¹⁷, queste le sue esatte parole.

La preoccupazione è sensata. Sostenere che esista un rapporto diretto tra formazione universitaria e mercato del lavoro significa sostenere che quelli del mercato del lavoro siano non solo mutamenti esogeni, ma che questi mutamenti dipendono dall'azione delle facoltà d'architettura; significa sostenere che i tassi di occupazione e disoccupazione, l'aumento e la diminuzione dei salari medi o anche le forme associative varino al variare delle azioni intraprese all'interno delle facoltà d'architettura. Sotto il profilo della causalità sarebbe difficile, e fondamentalmente errato, sostenere tale posizione. Mentre il mercato del lavoro muta a ritmi sì incostanti ma comunque continuativi, i corsi universitari si modificano a

16 Francesco Garofalo (1956-2016) è stato un architetto e professore all'Università Iuav di Venezia, quindi ordinario di Composizione architettonica e urbana al Dipartimento di Architettura all'Università di Chieti-Pescara. Ha curato il Padiglione Italiano per l'XI Mostra Internazionale di Architettura della Biennale di Venezia nel 2008 ed è stato curatore della prima edizione della Festa dell'Architettura di Roma del 2010. Nel 2012 è stato nominato presidente del Gruppo di esperti della valutazione dell'Area 08 – Area Ingegneria civile e Architettura – dall'ANVUR Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca.

17 F. Garofalo, *Un nuovo paradigma* in Atti del IV Forum dell'Associazione Nazionale dei docenti di Progettazione Architettonica ICAR 14-15-16 a cura di M. Raitano, 2014, pag. 196

velocità nettamente inferiori; a dimostrazione di ciò, benché il dibattito sul rapporto tra formazione e mercato del lavoro si ripresenti ciclicamente dalla fine degli anni '60 ad oggi, è solamente negli ultimi anni che si è giunti all'elaborazione di indagini, documenti e, in parte, risoluzioni condivise tra l'ANVUR, il CNA e il CNU.

Ma contemporaneamente, nelle stesse conclusioni, Garofalo metteva in guardia da un secondo pericolo: che tale accorta valutazione dei rapporti e dei legami tra lavoro ed educazione si trasformasse in un alibi per le facoltà d'architettura italiane; quelle stesse facoltà che secondo Garofalo erano e sono incapaci di riorganizzarsi al fine di formare meno laureati così come laureati migliori. Seguono le motivazioni:

le facoltà d'architettura italiane, secondo Francesco Garofalo

- hanno un corpo docente poco preparato e dedito soprattutto alla lotta tra settori disciplinari per conquistare, o meglio conservare, spazi di sopravvivenza;
- hanno un interesse economico a incassare le tasse di iscrizione, visto che finora il numero e la qualità dei laureati non è stato considerato un valore;
- non conoscono il mondo con cui dovrebbero competere, non reclutano mai un docente straniero, sono affette da un provincialismo sostanziale, al massimo temperato dall'influenza del mainstream delle immagini;
- hanno una struttura di governo che non permette di sperimentare e di prendere il largo a chi volesse farlo.¹⁸

Queste parole possono suonare caustiche, provocatorie, finanche ingenerose nei confronti di quei docenti e di quelle facoltà d'architettura che hanno ospitato e accompagnato, fino alla sua scomparsa nel 2016, Garofalo durante la propria carriera di docente universitario. Ma è secondo me di particolare interesse per noi come questi quattro punti, stilati quali critiche alle facoltà d'architettura italiane, per converso riescano a descrivere tutto ciò che l'*apprenticeships* non rappresenta.

Un corpo docente poco preparato, l'ignoranza del mondo del lavoro, un

generalizzato disinteresse verso i numeri e l'impossibilità di sperimentare; è il passato di questi studi e di queste aziende, ciò che hanno costruito, come lo hanno costruito, le loro motivazioni e la spinta che sta rendendo possibile tale esperienza formativa a farci giungere alla conclusione che quelli sopra elencati siano caratteri del tutto estranei ai promotori dell'esperienza stessa. I venti studi professionali e società d'architettura e ingegneria coinvolti possono essere definiti in molti modi; potremmo definirli degli *architetti fornitori*¹⁹, secondo la definizione che recentemente ha fatto propria lo storico dell'architettura Marco Biraghi, o potremmo chiamarli semplicemente *professionisti*, a dimostrazione che questo *bias*, dagli anni '60 ad oggi, non è mai venuto meno. Nel caso di Foster + Partners potremmo utilizzare il termine *archistar* e volendo, infine, cercare una definizione estranea all'architettura e più vicina all'economia e alla politica potremmo definirli capitalisti. Ma tutte queste definizioni non possono negare la competenza e la conoscenza di questo corpo docente tanto nella progettazione, intesa nella sua accezione più ampia, quanto nella conoscenza del mondo del lavoro, all'interno così come all'esterno dei confini nazionali. E dalle dichiarazioni, più volte riportate, circa i motivi che hanno condotto alla creazione di questo percorso di *apprenticeships* sappiamo che i numeri sono considerati un valore e che la qualità – o per meglio dire alcune qualità – dei laureati ne rappresentano l'interesse primario; numeri e qualità necessarie ad un ricambio continuo di manodopera e ad un ricambio continuo di sperimentazione. Ovviamente l'aver fatto discendere quasi meccanicamente le professionalità e le intenzioni non è in alcun modo garanzia tanto della qualità della formazione di futuri architetti quanto del ruolo che questi avranno nel mondo dell'architettura.

Saranno *architetti fornitori* o saranno *architetti produttori*? La domanda potrebbe apparire più che centrale per la valutazione di ogni sistema educativo; potrebbe apparire fondamentale. Ma, appoggiandoci ancora una

19 Riprendiamo qui, ancora una volta, la definizione coniata da Marco Biraghi sulla base dell'opera di Walter Benjamin.

volta alle parole di Marco Biraghi «Va chiarito immediatamente che non esistono architetti «rifornitori» e architetti «produttori» *a priori*. È soltanto in relazione alla posizione che ciascuno di essi assume nella realtà concreta dei processi produttivi dell'architettura – se li accetta passivamente facendosene semplice tramite o se invece piuttosto li reinterpreta criticamente al punto da riuscire a *trasformarli* sotto qualche profilo dall'interno – che si determinerà il loro essere «rifornitori» o «produttori».»²⁰

Possiamo allora modificare la domanda poco sopra posta come segue. Sarà un simile *apprenticeships* in grado di formare architetti in grado di sostenere, culturalmente e professionalmente, il ruolo dell'architetto produttore? E c'è una seconda domanda, parimenti importante. Che effetto avrà un simile apprenticeship, e più in generale il diffondere – se avverrà – di percorsi formativi paralleli ai percorsi universitari sulle stesse facoltà di architettura?

20 M. Biraghi, *op. cit.*, pag. 180

Ambiti di valutazione Storico-Umanistici	History and Theory
	Fine Arts
	Urban Design and Planning
	People and Environment
	Legal Framework and Processes
Ambiti di valutazione Tecnico-Scientifici	Structure, Construction and Engineering Technologies
Ambiti di valutazione Progettazione	Design
Ambiti di valutazione Esercizio della Professione	Role of Architect
	Brief Analysis
	Finance and Regulations
	Industry Context and Project Delivery
	Professionalism
	Client, Users and Delivery of Services
	Practice and Management
	Building Procurement

In questa pagina. 41. Tabella 23 - Ambiti di valutazione costituenti l'apprenticeships *Trailblazers Group*, suddivisi ed organizzati secondo aree didattiche omogenee e confrontabili con quelle di un corso di laurea italiano. Elaborazione dell'autore su dati dell'Institute for Apprenticeships and Technical Education

<https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/architect-degree/>

- pagina consultata nel maggio 2019

Nella pagina seguente. 42. Tabella 24 - Esami obbligatori ed opzionali costituenti il Corso di Laurea in Architettura Magistrale Ciclo Unico per l'anno accademico 2019-2020, suddivisi nelle tre aree Storico-Umanistica, Tecnico-Scientifica, Laboratori. Elaborazione dell'autore su dati Sapienza

https://corsidilaurea.uniroma1.it/sites/default/files/manifesto_cdlma_1920_fr.pdf

- pagina consultata nel settembre 2019

Corsi Storico-Umanistici	Storia Dell' Architettura Contemporanea
	Diritto Urbanistico
	Storia Dell'architettura Antica E Medievale
	Storia Dell' Architettura Moderna
	Storia Dell' Architettura Contemporanea
Corsi Tecnico-Scientifici	Scienza Della Rappresentazione I
	Istituzioni Di Matematica I
	Tecnologia Dell'architettura I
	Fisica Tecnica Ambientale
	Lingua Inglese
	Meccanica Delle Strutture
	Istituzioni Di Matematica II
	Progettazione Urbanistica I
	Tecnologia Dell'architettura II
	Scienza Della Rappresentazione II
	Scienza Delle Costruzioni
	Progettazione Urbanistica II
	Scienza Della Rappresentazione III
	Elementi Di Restauro
	Impianti Tecnici
	Metodi E Tecniche Di Valutazione Economica
	Laboratori
Laboratorio Di Progettazione Architettonica II	
Laboratorio Di Progettazione Architettonica III	
Laboratorio Di Progettazione Tecnologica Dell'architettura	
Laboratorio Di Restauro	
Laboratorio Di Progettazione Urbanistica	
Laboratorio Di Progettazione Architettonica IV	
Laboratorio Di Progettazione Strutturale	
Laboratorio Di Sintesi Finale	
Progettazione Architettonica	
Progettazione Urbana E Paesaggio	
Progettazione Degli Interni E Allestimenti	
Progettazione Tecnologica Dell'architettura	
Progettazione Urbanistica	
Progettazione E Riabilitazione Strutturale	
Restauro	

Corsi Storico-Umanistici	Progettazione Architettonica Della Luce
	Progettazione Dello Spazio Per La Liturgia
	Design Studio Architecture And Urban Design
	Allestimento E Museografia
	Architettura Dei Giardini
	Architettura Degli Interni E Arredamento
	Teoria Della Ricerca Architettonica E Urbana
	Architettura Del Paesaggio
	Consolidamento Degli Edifici Storici
	Cultura Visuale E Rappresentazione Dell'architettura
	Estetica
	Geoarchitettura
	Online Architectural Design
	Scenografia
	Storia Della Citta' E Del Territorio
	Storia Della Citta' Di Roma
	Teorie Della Pianificazione Contemporanea
	Teoria Della Ricerca Architettonica Contemporanea
	Theories Of The Contemporary Research In Architecture
	Corsi Tecnico-Scientifici
Illuminotecnica	
Metodi E Strumenti Di Gestione Del Progetto E Della Costruzione	
Metodi E Strumenti Di Controllo Della Qualita' Tecnologica Ambientale	
Modelli Per L'architettura Strutturale	
Pianificazione Territoriale	
Progettazione Assistita Dal Computer - Caad	
Progettazione Tecnologica Per La Riqualificazione Architettonica	
Rigenerazione Urbana	
Tecnica Delle Fondazioni E Geotecnica Ambientale	

Nelle pagine successive. 43. Tabella 25 - Definizione delle conoscenze (*knowledge*) e delle competenze (*skills*) attese per ogni ambito di valutazione dell'apprenticeships.

Fonte: Institute for Apprenticeships and Technical Education

<https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/architect-degree/>

- pagina consultata nel maggio 2019

	Knowledge	Skills
Design	A range of advanced processes and techniques (e.g. digital fabrication) to generate, review and speculate on design proposals with multiple constraints, showing evidence of original thinking	<p>Generate architectural design proposals</p> <p>Evaluate and apply a comprehensive range of visual, oral and written media to test, analyse, critique and explain design proposals</p> <p>Produce drawings and 3D models using relevant software including Computer-Aided Design (CAD)</p>
History and Theory	<p>History of architecture and its impact on architectural practice</p> <p>The cultural, social and intellectual histories, theories and technologies that influence the design of buildings</p>	<p>Apply understanding of current architectural debate to produce innovative solutions</p> <p>Produce clear, logically argued and original written work relating to architectural culture, theory and design</p>
Fine Arts	How the theories, practices and technologies of the arts influence architectural design and their creative application in design projects	Apply fine art theories in a creative way that acknowledges their conceptualisation and representation
Urban Design and Planning	<p>Urban design and town planning strategies and regulations</p> <p>Process of obtaining planning permission (e.g. drawings, reports, application)</p>	Comply with relevant town planning policy throughout design and construction phases to obtain planning permission (e.g. submitting planning application)

	People and Environment	Role of Architect
	The in-depth relationships between users and buildings, between buildings and their environment, and the need to relate buildings and the spaces between them to diverse user needs and scale	<p>Identify end user needs, local and the social context in which the project is developed</p> <p>Lead design development in respect of environmental context and sustainability</p>
	The range of services offered by Architects	Lead projects or parts of projects, taking into consideration business priorities and practice management
	The potential impact of building projects on existing and proposed communities and the related planning legislation	Deliver services in a responsible manner, prioritising the interests of the client and other stakeholders
	The context of the Architect and the construction industry, including the Architect's role in the processes of procurement and building production	Problem-solve and use professional judgment to take initiative and make appropriate decisions in situations with multiple constraints
	The role of the Architect within the design team and construction industry	
Brief Analysis	The client and design team briefing process, forms and terms of appointment	Critically review precedents relevant to the function, organisation and technological strategy of a design proposals
	Methods of investigation and preparation of briefs for the design projects (e.g. review of relevant precedent)	Prepare and develop a project brief (e.g. by referring to RIBA Plan of Work)
Structure, Construction and Engineering	Structural, constructional and engineering considerations within building design, such as physical properties and characteristics of building materials, components and systems	Integrate knowledge of structural principles and construction techniques with building design

Technologies	Principles, systems and strategies for environmental comfort and building services including sustainability principles	Evaluate materials, processes and techniques that apply to architectural designs with multiple constraints and building construction, and how to integrate these into practicable design proposals
	Alternative construction materials, processes and techniques that apply to design and construction, including the impact of materials on the environment	Apply various technological methods to building design to provide conditions of comfort and protection against the environment
	The role of Building Information Modelling (BIM), computational design and other relevant technologies used in the design process	
Finance and Regulations	Process of controlling building cost Approved Documents for building regulations	Meet client's brief within the constraints of the imposed budget limitations and building regulations
Industry Context and Project Delivery	Industries, organisations, regulations and procedures involved in translating design concepts into buildings and integrating plans into overall planning	Interact with statutory authorities (e.g. planning or building control), private bodies (e.g. developers) or individuals to competently deliver projects in a wide variety of sectors and within diverse legislative frameworks
	The nature of professionalism and the responsibilities of Architects to clients, building users, constructors, professionals and the wider society	Act professionally when working independently and as part of a team, including communicating clearly with all stakeholders

Clients, Users and Delivery of Services	The obligations of Architects to clients, stakeholders, warranties and third-parties	Offer impartial advice on construction related issues, relevant legislation and risks
	Client needs, appropriate communication methods, programming, coordination and competent delivery	Identify and describe client and end user requirements, priorities and objectives
Legal Framework and Processes	The statutory legal context within which an Architect must operate and what is required to ensure compliance with legal requirements or standards	Work with an understanding of the relevant statutory and legal requirements during project development so that the risk of harm to those who build, use and maintain buildings is reduced
Practice and Management	Business priorities, required management processes and risks of running an architecture practice	Engage in business development and administration including contributing to business strategy development, evaluating resources, planning, implementing and recording projects tasks Supervise the work of junior staff including Architectural Assistants
Building Procurement	UK construction and contract law, and construction procurement processes	Coordinate and engage in design team interaction
	The relationship between Architects and other built environment professionals	Resolve construction related challenges and disputes, where appropriate
	Contractual relationships and the obligations of an Architect acting as a contract administrator	Undertake construction inspection responsibilities, including completing site visits and commenting on contractors and sub-contractors work in relation to architectural drawings

Conclusioni

ARCHITECTURE SCHOOLS SHOULD BE DISSOLVED!*

*unless...

ARCHITECTURE SCHOOLS SHOULD BE DISSOLVED UNLESS THEY...

... abandon mono-vocationalism

After the collapse of the construction bubble, architecture schools must prepare their graduates to apply design thinking and architectural intelligence in sectors beyond just the property / construction sector.

... promote informed generalism

Invite as much knowledge as possible from other disciplines, such as economics, engineering, agriculture, politics, activism, geography, psychology, sociology, computing... Architecture is an amalgam of all these things.

... encourage students who want to openly debate what is happening.

Escapism is ammmoral at best, immoral at worst.

... realise that the game has changed.

Graduates must now leave with more than just a portfolio of beautifully drawn imaginary buildings, designed to take to interviews at Architecture firms.

... change the measures of success.

No more prizes for drawing trout farms on mars. There is more than one way to measure success.

... take responsibility.

Architecture is not art. Art is art. Design affects more than cultural discourse, and is more than social 'engagement'. Architecture is always connected to social justice.

... teach an expanded view of architecture and design.

"No longer associated only with objects and appearances, design is increasingly understood as the human ability to plan and produce desired outcomes." – Bruce Mau

... let each student shape their own education.

The purpose of education is to find the work that fascinates and fulfils you, and help you turn it into your life's work. Schools ought to enable, respond and even structure its curriculum around student initiatives, and provide on-request tutorials on learning skills such as coding or business planning.

... no longer assume their graduates will be employees.

From now on, the successful schools will be those whose graduates are just as likely to use their thesis projects to start an enterprise / initiative as they are to use it to seek employment from an existing company. Schools must help them prepare for this.

... act as incubators for designers, architects and ideas they produce. Supporting people and projects after they have graduated.

... become fablabs and drop-in institutions.

Provide intellectual forums and workshop facilities for would-be designers, inventors and activists who wish to attend the school for 7 minutes, 7 hours, 7 weeks or 7 months – not just those who wish to attend for 7 years.

... open their students and the public to an understanding of architecture's economics and politics.

Not just its past and present practice.

... act as agents for positive change in their host cities.

Why do those who live next door to architecture schools never set foot inside them?

... see their role as producing not just each new generation of graduates

but also each new generation of ideas.

... become open clubs (peer to peer social networks) for their students and alumni.

A school is not really a building; it is a network of people. It should open doors for you and your ideas.

... seek to provide access to role models of all genders, races and backgrounds.

Architecture is still very male, white and middle-class, both in education and in practice. It's not your fault if you are one (or all) of those things, but imagine all the great designers you're not meeting and working with because of it. Imagine how much emptier design discourse is because they're not here. It shouldn't be like that, and it doesn't need to be.

... champion drop outs.

... actively encourage and promote those students with the bravery to change their mind. A good architecture school should help students do this, even if it's bad for the bottom-line. Isn't that the ultimate purpose of education?

... nurture an open sense of purpose.

"Architecture is peripheral to the most important social aims. I wish it was less peripheral. That's why I'm an architect." – Cedric Price
(formerly graffitied on a wall in the Arts Tower)

... no longer see themselves as schools of architecture, but as _____ ?

...

Sam Brown
Alastair Parvin
Tatjana Schneider

for **Project Context**

View publication stats

13.10.2011

SSoA

Sheffield School of Architecture

Obiettivi e azioni reali

“I mean,” looking at the indicator clicking from 1 to 2, “that architecture at every stage of its existence – from design through construction to occupation – is buffeted by external forces. Other people, circumstances, and events intervene to upset the architect’s best-laid plans. These forces are, to a greater or lesser extent, beyond the direct control of the architect. Architecture is thus shaped more by external conditions than by the internal processes of the architect. Architecture is defined by its very contingency, by its very uncertainty in the face of these outside forces.” “But that is kind of obvious,” my elevator companion says, “so what is the big idea?”

“No big idea, but maybe a big problem, namely architects tend to deny this dependency. They feel more comfortable in a world of certain predictions, in linear method, in the pursuit of perfection.”¹

Nel documento redatto dal CNAPPC e dal CUIA *Verso una strategia di sistema per l’architettura italiana: formazione, ricerca, professione* redatto a seguito della omonima conferenza² si legge che «i due ambiti della formazione in architettura e della professione di architetto, pur essendo diversi, operando a due livelli, nazionale e internazionale, con prospettive diverse, richiedono lo sviluppo di una strategia unitaria con azioni diversificate e specifiche, ma coordinate in una visione complessiva del sistema architettura e del progetto».³

L’esistenza di uno stretto rimando tra il mondo del lavoro e la didattica dell’architettura è indubbia, e tale posizione è stata sostenuta lungo tutto l’arco della ricerca, ma sono altresì persuaso ci sia qualcosa di più di questo

1 Jeremy Till, *Architecture Depends*, MIT Press, Cambridge, MA 2009

2 Convegno CNA, *Conferenza nazionale sull’architettura. Verso una strategia di sistema per l’architettura italiana: formazione, ricerca, professione* tenuto a Roma il 27 aprile 2017

3 Documento riportato all’interno della pubblicazione *LE PROFESSIONI NELL’UNIVERSITÀ. Un primo studio sulla presenza e sul ruolo delle libere professioni in ambito accademico*, 2017

Nelle pagine precedenti. 44. Poster realizzato da S. Brown, A. Parvin, & T. Schneider per il progetto Project Context, Sheffield School of Architecture, 2011,

Fonte: https://www.researchgate.net/publication/302584723_Architecture_Schools_should_be_dissolved_Unless_they - pagina consultata nel settembre 2019

e che le differenze che intercorrano tra mondo del lavoro e università siano più profonde e radicate nel ruolo stesso che le università ricoprono all'interno della società.

L'importanza – o il vantaggio, così potremmo chiamarlo – di un'università pubblica in grado di attrarre a sé l'interesse di imprese e aziende ma allo stesso momento formalmente slegata da queste, è da ricercare nel suo poter assumere una posizione ed un atteggiamento critico, così come nel trasmettere una coscienza critica, anche nei confronti di quelle stesse imprese, nei confronti dei loro processi produttivi o anche, ad esempio, sul loro modo di progettare la città. Ciò è possibile non solo perché gli interessi dell'università e gli interessi di un grande studio di architettura possono non coincidere ma soprattutto perché gli interessi di un grande studio, in quanto azienda, non possono coincidere con gli interessi della collettività.

L'incipit di quest'ultima parte, tratto da una delle ultime opere di Jeremy Till, ci ricorda una volta di più quanto il mestiere dell'architetto, qualsiasi sia la forma tra le tante oggi possibili che assume, sia strettamente legato alla realtà e alla sua contingenza e che, come già ribadito una volta, ad essere in gioco nel mestiere dell'architetto sono obiettivi e azioni reali, non utopie o chimere.

Cosa vuol dire obiettivi e azioni reali? Riprendendo la definizione che Benjamin dell'autore-produttore, l'opera dell'architetto, se vuole sperare di conservare una funzione critica, deve sapersi perfettamente collocare all'interno del sistema di produzione, deve iscriversi nel *contesto sociale vivente*. Architetti come Giancarlo De Carlo e come John N. Habraken dei SAR (Stichting Architecten Research) – non a caso Marco Biraghi colloca entrambi questi architetti nella categoria delle rare eccezioni – hanno reso possibile la propria opera grazie alla profonda conoscenza che entrambi i progettisti potevano vantare del sistema produttivo-economico all'internodel quale entrambi si muovevano e dalle competenze professionali che entrambi

possedevano. Opere quali il Villaggio Matteotti di Giancarlo De Carlo o anche il programma Elemental dell'architetto cileno Alejandro Aravena, non avrebbero potuto concretizzarsi senza ampie competenze professionali un'accurata conoscenza del sistema di produzione. Non è secondario, a questo punto, sottolineare come G. De Carlo e J. Habraken fossero docenti universitari, cattedra di urbanistica alla IUAV il primo e a capo del dipartimento di architettura della TU/e (Eindhoven University of Technology) e del MIT il secondo, così come non è secondario sottolineare che in molte tra le più importanti università al mondo è prassi comune chiamare quali docenti di progettazione i migliori progettisti del paese. Si potrebbe delineare così, implicitamente, una definizione, quella più appropriata secondo chi scrive, del tipo di preparazione che le facoltà di architettura dovrebbero trasmettere, all'interno di «un contesto di studi» – quello italiano, come sostiene Matteo Robiglio del Politecnico di Torino – «che di per sé è un formidabile strumento didattico, come sanno bene le università americane che da decenni organizzano semestri italiani e quelle cinesi che stanno iniziando a farlo».⁴

Ma questa ricerca sarebbe manchevole se non considerasse, infine, come possibile risposta e come possibile conclusione l'ipotesi che una tale formazione possa non poter avvenire all'interno della facoltà di architettura. È invero possibile che le scuole di architettura siano impossibilitate, o semplicemente non interessate, ad esercitare una didattica così orientata, e che decidano consapevolmente – nel peggiore dei casi inconsapevolmente o involontariamente – di abdicarvi. Con le dovute differenze dettate dal momento storico, dalle condizioni in cui versava la professione e la disciplina negli anni '60, era questo infondo anche la posizione di Aldo Rossi, perseguita ed incarnata durante anni della docenza a Milano e a Pescara. «...la figura del professionista che insegna a scuola riesce sempre più difficile da capirsi e da sostenersi».⁵ così Aldo Rossi nell'articolo

4 Matteo Robiglio, *Malthus, Giovannoni e il nostro futuro. Le scuole di architettura italiane in un contesto globale* in Rassegna di Architettura e Urbanistica n. 154 Scuole di Architettura. Quale futuro?, Quodlibet, Macerata 2018

5 Aldo Rossi, *La formazione del nuovo architetto*, dattiloscritto inedito, 1966 riportato all'interno della tesi di dottorato di Florenca Andreola, *Architettura Insegnata. Aldo Rossi, Giorgio Grassi e l'insegnamento della progettazione architettonica (1946-1979)*, p. 137



45. A. Aravena, Elemental, Quinta Monroy, Iquique, Chile, 2004
Fonte: <http://www.elementalchile.cl/en/>



46. G. De Carlo, Villaggio Matteotti, Terni, 1969-1975
Fonte: Mimmo Jodice - <https://www.ribaj.com/culture/broken-dreams>

La formazione del nuovo architetto del 1966.

Questa possibilità merita di essere analizzata per i rischi che porta con sé. Alcuni di questi, principali e più evidenti rischi legati allo sviluppo di un sistema formativo interno a grandi studi, aziende e corporation, sono stati evidenziati nelle pagine precedenti ma ve ne sono altri che, in luogo di informare il rapporto con il singolo apprendista, interessano il rapporto con l'istituzione universitaria, il corpo docente che la compone e la collettività che viene informata dall'agire dell'istituzione universitaria. Questi rischi si materializzano sotto forma di rinuncia al pensiero critico in seno alla professione e di rinuncia alla professione stessa in ambito accademico. E assumere che la formazione professionale dell'architetto non si svolgerà più all'interno delle aule universitarie significa assumere al tempo stesso che non solo questa formazione verrà presa in carico da corporation o grandi studi più o meno legati a singole personalità, ma anche che agli stessi verrà delegata la trasmissione di un pensiero ed un atteggiamento critico ovvero non ci sarà più trasmissione.

La seconda rinuncia si è già avverata, sebbene non per volontà degli stessi docenti universitari. Il rischio è che, oltre alla vigente censura normativa che impedisce la libera professione da parte dei docenti universitari, si verifichi un volontario alienarsi nei confronti della realtà professionale. La conseguenza è un'atrofia in grado di tramutare i docenti sempre più in *pesci incapaci di riconoscere l'acqua*⁶, incapaci di riconoscere il contesto sociale vivente – così direbbe Walter Benjamin -, e che porterebbe, inoltre, ad un volontario allontanamento dei progettisti, e non solo, più qualificati dal ruolo di docenti all'interno delle Università. Il progressivo abbandono della docenza universitaria da parte dello stesso Aldo Rossi ritengo sia, in buona misura, un'immagine chiara ed una testimonianza valida e concreta dell'inefficacia di un sistema universitario che abbandona la dimensione pratica e professionale.

6 La metafora proviene da un discorso pronunciato dallo scrittore David Foster Wallace nel 2005 durante la cerimonia della consegna dei diplomi del Kenyon

Greetings parents and congratulations to Kenyon's graduating class of 2005. There are these two young fish swimming along and they happen to meet an older fish swimming the other way, who nods at them and says "Morning, boys. How's the water?" And the two young fish swim on for a bit, and then eventually one of them looks over at the other and goes "What the hell is water?"

Come sottolinea Florencia Andreola, «era ben noto presso gli studenti dello IUAV di Venezia l'assenteismo di Rossi nel suo ruolo di docente; un assenteismo che, anno dopo anno, si intensifica per lasciare uno spazio sempre maggiore alle tematiche progettuali legate al mestiere di architetto».⁷ Alla luce di quanto sin qui esposto, sono persuaso che le risposte non possa trovarsi nel volontario o involontario allontanamento delle scuole di architettura da una dimensione professionale della professione né si possa ritrovare nell'accettazione di una più o meno rigida dicotomia che si rappresenti nella creazione di corsi professionalizzanti paralleli a quelli tutt'oggi esistenti, come suggeriva l'ex ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca Valeria Fedeli⁸, o che si rappresenti nel rapporto tra università che incarnano una dimensione teorica del sapere e politecnici e fachhochschule orientati ad una dimensione professionale e pratica del sapere, posizione questa sostenuta da Ivano Dionigi⁹.

«Non sappiamo cosa una pratica può diventare; quello che sappiamo invece è che il modo in cui la definiamo, o l'affrontiamo, è parte dell'ambiente che produce il suo proprio ethos»¹⁰. Così si esprime Isabelle Stengers e così potremmo esprimerci noi riferendoci, con un lieve movimento, alle scuole di architettura e alla didattica dell'architettura.

Conclusioni provvisorie

Questa ricerca non ha l'ambizione di stabilire delle coordinate chiare, sicure e immutabili in grado di informare il futuro delle scuole di architettura italiane; l'intento, semmai, è quello di iniziare a tratteggiare una mappa capace di definire alcuni nodi e rischi contemporanei e di porsi quale

7 Florencia Andreola, *Rossi e la formazione del nuovo architetto* – articolo online apparso il 10 novembre 2014 su Gizmo – pagina consultata nel dicembre 2019 <http://www.gizmoweb.org/2014/11/aldo-rossi-e-la-formazione-del-nuovo-architetto/>

8 Convegno CUN, *Riforma degli ordinamenti didattici. L'università forma il futuro. Giornata sulla modernizzazione dell'offerta formative universitaria* tenutosi a Roma il 1 febbraio 2018

9 Convegno Internazionale *Didattica dell'Architettura e Professione* tenutosi all'Accademia di San Luca il 3 e 4 giugno 2019.

10 «We do not know what a practice is able to become; what we know instead is that the very way we define, or address, a practice is part of the surroundings which produces its ethos»

possibile chiave di lettura per alcuni dei più recenti fenomeni che interessano gli architetti, presenti e futuri, così come le facoltà di architettura. Come tale, la speranza è che possa definirsi quale base per ricerche ed indagini successive in grado di ampliare e chiarire le questioni che questa ricerca ha solo iniziato a dipanare o in grado di indagare nodi, quesiti ed interrogativi che questa tesi non ha toccato.

Mentre scrivo queste conclusioni, le ipotesi di riforma discusse negli anni come la creazione di corsi professionalizzanti paralleli a quelli esistenti e i propositi come quelli di una maggior inclusione degli *stakeholder* all'interno delle facoltà di architettura, non si sono concretizzati o sono stati, semplicemente, messi da parte. Contemporaneamente, mentre la Facoltà di Architettura di Roma si appresta a compiere il centenario della sua istituzione, l'*apprenticeships* guidato dalle più importanti realtà produttive del Regno Unito compie il suo primo anno di vita e di attività formativa. Se da un lato è tempo di un bilancio serio e organico sullo stato delle facoltà di architettura in Italia, dall'altro è ancora troppo presto per tracciare un bilancio ragionato e soddisfacente dei percorsi formativi che si stanno sviluppando al di fuori delle università, per mano di professionisti e imprese e grandi studi. Sarà necessario attendere alcuni anni prima di poter vedere gli sviluppi e i raggiungimenti di quei programmi di formazione, prima di poter valutare se i timori espressi in questa ricerca si sono rivelati legittimi e fondanti, ma non per questo si potrà giungere a quella data ignari di cosa sta succedendo e di come si sta muovendo il mondo dell'architettura, della didattica e della formazione e il mondo del lavoro. Allo stesso modo, alcuni degli eventi trattati in queste pagine e che interessano l'architettura e la formazione dell'architetto potrebbero apparire molto lontani dalla scena italiana – chi potrebbe costituire in Italia un *trailblazer group*? – e forse inadatti.

E così, allo scopo di fornire una fotografia quanto più reale ed attuale di

quelle che, in questa ricerca, costituiscono delle condizioni al contorno, dimensione e forma degli studi di architettura italiani sono trattati quasi sempre alla stregua di un dato ineludibile e difficile al mutamento. Ma così come si rendono necessari dei cambiamenti in seno alle facoltà di architettura, così si rendono necessari cambiamenti in seno al modello professionale e produttivo italiano. Risulta difficile, difatti, immaginare che un qualsiasi cambiamento interno alle scuole italiane possa riuscire ad imprimere uno slancio all'esterno se non immaginiamo, contestualmente, un rinnovamento degli studi di architettura. Ovvero se continuiamo ad immaginarle – le scuole di architettura – slegate dal mondo dell'architettura costruita. Allo stesso modo, riconoscendo come «gli studi di architettura nel settore privato possono condurre ricerche di per se stessi o attraverso collaborazioni con istituzioni accademiche, editoriali o culturali, divenendo così dei potenti agenti di critica sociale mentre, allo stesso tempo, producono soluzioni progettuali per problemi del mondo reale»¹¹ l'EAAE si domanda «come viene recuperata questa produzione di conoscenza nell'educazione architettonica accademica? Come si può garantire e riorientare l'educazione dell'architettura per rispondere alle linee di frattura della società?»¹²

A margine, il sottotitolo del già citato convegno del 2017 organizzato dall'ANVUR *Le professioni nell'università* che recita *Un primo studio sulla presenza e sul ruolo delle libere professioni in ambito accademico* credo denunci tutta l'arretratezza delle istituzioni italiane su questi temi e l'urgenza di queste indagini.

Il campione analizzato in questa ricerca, seppur rappresentativo dei temi e del dibattito contemporaneo sulla formazione dell'architetto, può essere notevolmente ampliato così da affinare o confutare quanto emerso sino ad ora ovvero far emergere ulteriori nodi specifici. Il fine, è quasi scontato scriverlo, dovrebbe sempre essere rivolto ad ampliare la nostra conoscenza del tema e si possono rintracciare, in quest'ottica, almeno tre differenti,

11 2019 ACSA/EAAE Teachers Conference tenuta ad Anversa in Belgio dal 27 giugno 2019 al 29 giugno 2019

12 ibidem

valide, linee di ricerca.

La prima è una linea che si svolge tutta all'interno del territorio italiano. Il gran numero di dipartimenti di architettura presenti in Italia ritengo sia terreno fertile per delle ricognizioni sistematiche su quanto avviene all'interno delle singole strutture. Quanto sino ad ora emerso da indagini internazionali come *Architectural Education Towards 2030* della EAEE, per quanto dense di punti di interesse, risulta ancora troppo poco. Le scuole di dottorato italiane non sono estranee ad indagini di questa natura.¹³

E sebbene, per i motivi descritti nell'introduzione, questo lavoro si è concentrato, oltretutto sulla realtà italiana, sul mondo anglosassone e britannico nello specifico, le molteplici realtà internazionali risultano di pari interesse. Successivi studi potrebbero avere quale centro il riconoscimento di quanto sta avvenendo, in questo momento, all'interno dei dipartimenti di architettura di differenti aree geografiche, e in particolare in relazione alle possibilità che si possono aprire per l'Italia nello scenario internazionale.

Un'ulteriore linea di ricerca che si può ipotizzare si costituisce quale sviluppo organico delle riflessioni sulla ricerca etnologica ed etnografica applicata all'architettura contenute all'interno del Capitolo 2. L'indagine su ciò che accade all'interno del mondo dell'architettura attraverso l'osservazione diretta della pratica professionale ha conosciuto in questi ultimi anni un crescente interesse.

Prendendo a prestito le parole di Dana Cuff «se dobbiamo fornire un solido indirizzo riguardo a come la pratica dell'architettura dovrebbe funzionare, dobbiamo sapere di più su come funziona attualmente»¹⁴. Lo stesso si può asserire per l'università e la formazione dell'architetto.

¹³ Il riferimento è alle ricerche intraprese all'interno del Dottorato di Ricerca in Progettazione Architettonica dell'Università di Palermo, consorziate con il Politecnico di Bari, l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e l'Università degli Studi di Reggio Calabria a partire dall'anno accademico 1992/1993 e conclusesi al termine del IX ciclo di dottorato. Le tesi di dottorato risultate di quelle ricerche sono elencate in bibliografia.

¹⁴ D. Cuff, *Architecture: The Story of Practice*, MIT Press, Cambridge, MA 1992, p. 6

Indice delle illustrazioni

	195
1. Mappa dei flussi, dei collegamenti e delle intersezioni dei capitoli. Elaborazione dell'autore	p 19
2. Mappa delle traiettorie di volo globale di Le Corbusier. Il centro della mappa è Parigi. Fonte: Le Corbusier, <i>Le Corbusier, My Work</i> . London 1960	p 21
3. Mappa delle rotte aeree globali. Fonte: ICAO	p 22-23
4. Tabella 1 - Primi venti (20) studi di architettura in Europa nel 2008 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: Cresme, <i>Il mercato della progettazione architettonica in Italia</i> , 2008; <i>BD World Architecture 100 2008</i>	p 36
5. Tabella 2 - Primi venti (20) studi di architettura in Europa nel 2018 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: ACE Sector Study, <i>The Architectural Profession in Europe 2018</i> ; <i>BD World Architecture 100 2018</i>	p 37
6. Tabella 3 - Primi venti (20) studi di architettura nel mondo nel 2018 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: ACE Sector Study, <i>The Architectural Profession in Europe 2018</i> ; AIA Firm Survey Report, <i>The Business of Architecture 2016 - 2018</i> ; <i>BD World Architecture 100 2018</i>	p 38
7. Tabella 4 - Prime venti (20) imprese di costruzione in Europa nel 2018 per numero di dipendenti. Elaborazione dell'autore. Fonte: ACE Sector Study, <i>The Architectural Profession in Europe 2018</i> ; AIA Firm Survey Report, <i>The Business of Architecture 2016 - 2018</i> ; <i>BD World Architecture 100 2018</i>	p 39
8. Rappresentazione grafica della distribuzione del fatturato proveniente da lavoro oltre i confini nazionali degli studi di architettura del Regno Unito. Elaborazione dell'autore sulla base dei dati ACE 2018 e RIBA Chartered Practice 2018.9.	p 40-41
9. Mappa che compara il fatturato globale degli studi di architettura di 19 nazioni europee proveniente da lavoro oltre i confini nazionali collegato	p 42-43

ad un Diagramma di Sankey che illustra la distribuzione di tale fatturato per gli studi di architettura del Regno Unito. Elaborazione dell'autore sulla base dei dati ACE 2018 e RIBA Chartered Practice 2018.

10. Dendrogramma circolare rappresentante la ramificazione dei servizi offerti dalla Arup Group Limited. Il numero e la natura dei servizi che la società è in grado di offrire hanno, oramai da anni, superato ampiamente i consecuti confini professionali di una società di ingegneria o di una società di progettazione, dimostrandosi in grado di poter seguire qualunque fase di un progetto edilizio o infrastrutturale dalla sua ideazione alla sua manutenzione. Fonte: <https://www.arup.com/expertise> - pagina consultata nel settembre 2019 p 48-49
11. Prima di copertina di quattro delle più recenti ricerche sviluppate e finanziate dalla Arup Group Limited. Fonte: <https://www.arup.com/perspectives/publications> - pagina consultata nel settembre 2019 p 50
12. Due flyer realizzati per altrettante iniziative promosse da Evening Class dal titolo, rispettivamente, *What is the Architect's role in housing 'crisis'?* e *What (price) do we pay to work in architecture?*. Evening Class è collettivo per la formazione e l'educazione istituito nel gennaio 2016 nel Regno Unito e particolarmente attivo nella discussione e sensibilizzazione delle difficoltà legate al costo dell'educazione universitaria, alle condizioni di lavoro negli studi di architettura e al ruolo dell'architetto nell'economia contemporanea. Fonte: <https://evening-class.org/2018/05/03/what-price-do-we-pay-to-work-in-architecture> e <https://evening-class.org/2017/06/28/what-is-the-architect-s-role-in-the-housing-crisis#slider> - pagine consultate nel novembre 2019 p 54-55
13. Immagine dal documentario *Big Time* del regista Kaspar Astrup Schröder sulla figura dell'architetto Bjarke Ingels. Questa immagina raccontare la storia di un architetto, solitario, disteso tra i propri progetti che ha appena terminato di tratteggiare. Una storia che non trova corrispettivo nella più comune professione dell'architetto. Fonte: *Big Time* (2017) p 60-61

14. Screenshot del sito internet dello studio di architettura BIG (Bjarke Ingels Group) relativo alle qualifiche ricercate e alle assunzioni attive al gennaio 2020. Delle ultime quindici, più recenti, opportunità di lavoro offerte dallo studio danese, sei di queste riguardano ruoli amministrativi - *People Assistant, People Coordinator, Contracts Attorney, Legal Advisor, Communication Assistant e Business Development Coordinator* - due ruoli da *assistant*, un posto da *model maker* e sei ruoli attinenti all'area *Architecture*. Di queste sei offerte, in realtà, solo tre riguardano ruoli da progettista, mentre le restanti tre concernono ruoli di *Quality Control Architect, Visualization Artist e BIM Architect*. Fonte: <https://big.empty.net/overview/big.aspx?mediaid=537a7324-00fa-42c1-822dd0256092ddb9> - pagina consultata nel gennaio 2020 p 76-77
15. Tabella 5 - Considerazioni di studenti e possibili datori di lavoro sulle condizioni dei corsi di studi universitari in architettura nel regno unito e sulle capacità/conoscenze degli studenti e degli architetti a breve distanza dalla laurea. Fonte: RIBA, *Skill Report 2014* p 78
16. Tabella 6 - Conoscenze attese al completamento della fase Part 3 - Graduate all'interno del percorso di studi universitario in architettura nel Regno Unito, secondo studenti e possibili datori di lavoro. Fonte: RIBA, *Skill Report 2014* p 79
17. Tabella 7 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma. Domanda 10 - Al termine del tuo percorso di studi, dove immagini di voler svolgere l'esercizio della professione di architetto? Domanda 15 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quale tra i seguenti luoghi ritieni offra maggiori possibilità di lavoro nei prossimi anni? p 80
18. Tabella 8 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma. Domanda 18 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quale tra le seguenti pratiche ritieni offra maggiori possibilità di emergere nel mondo dell'architettura? p 80

19. Tabella 9 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma. p 81
 Domanda 14 - Al termine del tuo percorso di studi, e potendo scegliere senza nessuna influenza esterna, in quale tra i seguenti ambiti preferiresti svolgere l'esercizio della professione di architetto?
 Domanda 16 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quale tra i seguenti ambiti ritieni offra maggiori possibilità di lavoro nei prossimi anni?
20. Tabella 10 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma. p 81
 Domanda 11 - Al termine del tuo percorso di studi, all'interno di quale contesto aziendale preferiresti svolgere l'esercizio della professione di architetto?
21. Tabella 11 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma. p 82
 Domanda 12 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quali ritieni sia l'aspetto più importante di una preparazione universitaria?
22. Tabella 12 - Risposte degli studenti universitari della Facoltà di Architettura di Roma. p 82
 Domanda 13 - In riferimento alla domanda precedente (cfr. Domanda 12) e valutando il percorso di studio sino ad ora svolto come (o quanto) ritieni che l'università abbia risposto?
 Domanda 17 - Allo stato attuale delle tue conoscenze, quanto ritieni che il corso di studi da te frequentato sia rappresentativo del mondo del lavoro? p 85
23. Immagine di testa dell'articolo di P. Buchanan, *1989 July: Whats wrong with architectural education? Almost everything*, *Architectural Review*, 31 ottobre 2012 Fonte: <https://www.architectural-review.com/today/1989-july-whats-wrong-with-architectural-education-almost-everything/8637977>. article - pagina consultata nel maggio 2019
24. Protesta antecedente all'occupazione della XIV Triennale di Milano. Giancarlo p 86-87

- De Carlo parla con gli studenti. Foto di Cesare Colombo Fonte: La Triennale di Milano
25. Tabella 13 - Insegnamenti tenuti nell'anno accademico 1931-1932 nella Regia Scuola di Architettura di Roma, suddivisi biennio propedeutico e triennio di formazione e secondo i tre cicli distintivi Scientifico-Tecnico, Storico-Artistico, Architettonico. Fonte: C. D'Amato, *La Scuola Italiana di architettura 1919-2012. Saggio sui modelli didattici e le loro trasformazioni nell'insegnamento dell'architettura*, Gangemi Editore, Roma 2019, p. 20 p 94-95
26. Alberto Cruz Covarrubias (1917-2013) durante una lezione nella Scuola di Valparaiso. Fonte: Archivo Histórico José Vial p 108-109
27. Sampson/Fether, International Institute of Design Summer Session promotional stamps, 1970. «An experimental school of architecture founded and directed by Alvin Boyarsky (1928-1990), the IID launched a global educational platform that convened architects, educators, historians, planners, and students from across the world to explore and debate emerging design strategies, teaching methods, research and theoretical positions.» Fonte: Graham Foundation p 116-117
28. Tabella 14 - Durata minima del periodo di formazione e tirocinio per l'abilitazione alla professione di architetto nei principali economie del mondo - ordinato secondo il ranking economico Elaborazione dell'autore su dati dell'Association of Collegiate Schools of Architecture <http://www.acsa-arch.org/resources/data-resources/how-long-does-it-take-to-become-anarchitect-around-the-world/> - pagina consultata nel settembre 2019 p 124
29. Tabella 15 - Durata minima del periodo di formazione e tirocinio per l'abilitazione alla professione di architetto nei principali economie del mondo - ordinato secondo la durata. Elaborazione dell'autore su dati dell'Association of Collegiate Schools of Architecture <http://www.acsa-arch.org/resources/data-resources/how-long-does-it-take-to-become-anarchitect-around-the-world/> - pagina consultata nel settembre 2019 p 125

30. Iscritti nelle Facoltà di Architettura italiane per l'anno accademico 2017-2018 per le Classi di Laurea in Architettura del Paesaggio; Architettura e ingegneria edile; Architettura e ingegneria edile-architettura; Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale); Scienze dell'Architettura; Scienze dell'Architettura e dell'ingegneria edile. Fonte: MIUR - Portale dei Dati dell'istruzione superiore - <http://dati.ustat.miur.it/dataset/iscritti> - pagina consultata nel settembre 2019 p 130
31. Tabella 16 - Corsi di Laurea attivi e con iscritti durante l'anno accademico 2017-2018. Fonte: MIUR - Portale dei Dati dell'istruzione superiore - <http://dati.ustat.miur.it/dataset/iscritti> - pagina consultata nel settembre 2019. p 131
32. Tabella 17 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici dell'Università di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura e del Politecnico di Torino - Dipartimento di Architettura e Design. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015 p 132
33. Tabella 18 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici del Politecnico di Torino - Dipartimento di Architettura e Design. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015 p 132
34. Tabella 19 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici del Politecnico di Milano - Scuola di Ingegneria Edile/Architettura. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015 p 133
35. Tabella 20 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici della Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne - School of Architecture - EPFL. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015 p 134
36. Tabella 21 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei p 134

- programmi didattici della Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Brcelona - ETSAB. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015
37. Tabella 22 - Suddivisione percentuale degli insegnamenti all'interno dei programmi didattici della Fachhochschule Munster School of Architecture - MSA. Fonte: EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015 p 135
38. Johannes Stradanus, Color Olivi, 1591 ca., Museo Boijmans Van Beuningen. Fonte: <https://www.boijmans.nl/en/collection/artworks/123168/Color-olivi-%28De-uitvindingvan-de-olieverf%29%2FJohannes-Stradanus> p 148-149
39. Diagramma dei percorsi di studi necessari alla formazione dell'architetto secondo il modello elaborato da W. Gropius nel 1939. Fonte: J. Ockman, *Architecture school: Three centuries of educating architects in North America*, MIT Press, Cambridge, MA 2012, pag. 25. Elaborazione grafica dell'autore p 156
40. Diagramma dei percorsi di studi attualmente possibili per la formazione dell'architetto nel Regno Unito. Elaborazione dell'autore p 157
41. Tabella 23 - Ambiti di valutazione costituenti l'apprenticeships Trailblazers Group, suddivisi ed organizzati secondo aree didattiche omogenee e confrontabili con quelle di un corso di laurea italiano. Elaborazione dell'autore su dati dell'Institute for Apprenticeships and Technical Education. <https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/architect-degree/> - pagina consultata nel maggio 2019 p 170
42. Tabella 24 - Esami obbligatori ed opzionali costituenti il Corso di Laurea in Architettura Magistrale Ciclo Unico per l'anno accademico 2019-2020, suddivisi nelle tre aree Storico-Umanistica, Tecnico-Scientifica, Laboratori. Elaborazione dell'autore su dati Sapienza. https://corsidilaurea.uniroma1.it/sites/default/files/manifesto_cdlma_1920_fr.pdf - pagina consultata nel settembre 2019 p 171-172

43. Tabella 25 - Definizione delle conoscenze (knowledge) e delle competenze (skills) attese per ogni ambito di valutazione dell'apprenticeships. Fonte: Institute for Apprenticeships and Technical Education. <https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/architect-degree/> - pagina consultata nel maggio 2019 p 174-176
44. Poster realizzato da S. Brown, A. Parvin, & T. Schneider per il progetto *Project Context*, Sheffield School of Architecture, 2011. Fonte: https://www.researchgate.net/publication/302584723_Architecture_Schools_should_be_dissolved_Unless_they - pagina consultata nel settembre 2019 p 180-181
45. A. Aravena, Elemental, Quinta Monroy, Iquique, Cile, 2004. Fonte: <http://www.elementalchile.cl/en/> p 186
46. G. De Carlo, Villaggio Matteotti, Terni, 1969-1975. Fonte: Mimmo Jodice - <https://www.ribaj.com/culture/broken-dreams> p 187

Indice dei nomi

A

- Accademia di Architettura di Mendrisio
113, 114
- Accademia di San Luca
16, 119, 159n, 163, 189n
- Agenzia nazionale di valutazione del
sistema universitario e della ricerca -
ANVUR 144, 168n, 168, 191
- Allford Hall Monaghan Morris 155
- Andreola, Florencia 160n, 185n, 189
- Angel, Shlomo (Solly) 31
- Aravena, Alejandro 185
- Architect Registration Board - ARB
152n, 163
- Architectural Association School of
Architecture 113, 119, 120, 121, 159
- ARUP Group Limited 46, 50n, 154, 158
- Association of Collegiate Schools of
Architecture 120
- Aureli, Pier Vittorio 97n

B

- Banham, Reyner (1922-1988) 63
- Barbera, Lucio Valerio 97, 107n
- Bauhaus 163
- BDP 154
- Behrens, Peter (1868-1940) 66
- Belibani, Rosalba 123
- Benjamin, Walter (1892-1940)
96, 118n, 184, 188
- Bensandon, Yaniv 52
- Biraghi, Marco
96, 97n, 160, 167, 168, 184

- Bok, Derek 103, 162, 163
- Bordogna, Enrico 111, 113
- Botta, Mario 111, 113
- Boyarsky, Alvin 113
- Brenner, Neil 31
- Buchanan, Peter 85n

C

- Carpenzano, Orazio 97, 99, 107, 111
- Cavalli, Leonardo 66
- Cellini, Francesco 90n, 111, 119
- Chase-Dunn, Christopher 26
- Cino Zucchi Architects 66
- Comitato Nazionale Universitario - CNU
167
- Conferenza Universitaria Italiana
di Architettura CUIA 107, 112, 183
- Consiglio Nazionale Architetti,
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori - CNAPPC
44, 112, 166, 183
- Cooper Union for the Advancement of
Science and Art 113
- Cooper, Gary (1901-1961) 57
- Cruz Covarrubias, Alberto (1917-2013)
113
- Cuff, Dana 13, 63, 192

D

- D'Amato Guerrieri, Claudio (1944-2019)
90, 92, 94n, 111, 112, 114, 119n
- De Carlo, Giancarlo (1919-2005)
89, 91, 96, 100n, 184, 185

de Seta, Daria 101,111

Deamer, Peggy 30

Dimon, Jamie 102

Dionigi, Ivano 111,162,163,189

E

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

- School of Architecture - EPFL

135n

Eindhoven University of Technology

185

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de

Barcelona - ETSAB 129,135n

European Association for

Architectural Education - EAAE

13n,127,129,133n,135n,191,192

F

Fedeli, Valeria 189

Feilden Clegg Bradley Studios 154

Ferlenga, Alberto 111,113

Fioretti, Donatella 111,121

Foster+Partners

67,151,154,155,158,159,163,167

Fuksas, Massimiliano 101,111

G

Garofalo, Francesco (1956-2016)

98,165,166

Giovannoni, Gustavo (1873-1947)

90,91,163,185n

Giovenale, Anna Maria

90n,97,99,107

Grimshaw 155

Gropius, Walter (1883-1969)

66,156n,164

Groth, Megan 29

Guisado, Jesús Aparicio 111

Gutman, Robert (1926-2007) 26,31

H

Habraken, John N. 184,185

Harvard University 162

Hawkins\ Brown 154

Hejduk, John (1929-2000) 113

HLM Architects 154

HOK 154

HTA Design LLP 154

Hubbard, Brandon 67

I

Ingels, Bjarke

30n,58,59,60n,65,66,81n

Institute for Apprenticeships

and Technical Education

107n,152n,154

J

Jacobs, Jane (1916-2006) 47

Jacquard, Albert 114

JPMorgan Chase Foundation

101,102,105

K

Keynes, John Maynard (1883-1946)

34

Khanna, Parag 25,26,52

Koolhaas, Rem 62,66

L

Le Corbusier (1887-1965) 21n,35,66

Lipscomb Jones Architects Ltd 154

Lohr, Steve 102

Loukissas, Yanni Alexander

63,64,65,66

M

Mandolesi, Domizia 123

Mann, Augusta 46

Martin, Sir John Leslie (1908-2000)

14

Massachusetts Institute of Technology -

MIT 185

Mecca, Saverio 111

Mies van der Rohe, Ludwig (1886-1969)

66

Monti, Michael J 121,122

Moretti, Enrico 47n,52

Morris, Paul (pseudonimo) 63,64,65

Munster School of Architecture - MSA

135n

N

Nikken Sekkei 46

O

Ochsendorf, John 111

Ockman, Joan 151n, 156n

P

Perkins+Will 67,154

PLP Architecture 154

Politecnico di Milano

113n,126,128,135n

Politecnico di Torino 129,135n,185

Pollard Thomas Edwards Architects

154

Pontificia Universidad Católica de

Valparaíso, Facoltà di Architettura

115

Portoghesi, Paolo 111

Purcell 154

Purini, Franco 111

R

Rand, Ayn O'Connor(1905-1982) 57

Regia Scuola Superiore di Architettura di

Roma 163

Renzo Piano Building Workshop 66

Robiglio, Matteo 185

Rossi, Aldo (1931-1997) 185,187,189

Royal Institute of British Architects -

RIBA 28,42n,43n,44,71,72,76n,77n,9

8,99,107n,152,153,163,175

Ryder Architecture 154

S

Sacchi, Livio 45
 Scarpa, Carlo (1906-1978) 120
 Schröder, Kaspar Astrup 58
 Schumacher, Patrik
 111,118,119,120,121,159
 Scott Brownrigg 154
 Seven Architecture 154
 Snøhetta 67
 Stanton Williams Architects 154
 Stengers, Isabelle 189
 Stichting Architecten Research - SAR
 184
 Stradanus, Johannes 150n
 Sword, Charlotte 155

T

Technische Universität Berlin 120
 Thorndike (pseudonimo) 64,65
 Till, Jeremy 184
 Tombesi, Paolo 25,35,65,111
 Torricelli, Angelo 111
 tp bennett 154
 Trailblazer group 163

U

UNESCO - Organizzazione delle Nazioni
 Unite per l'Educazione, la Scienza e la
 Cultura 123

Unione internazionale degli architetti -
 UIA 123
 Università commerciale Luigi Bocconi
 104,105,106
 Università degli Studi di Firenze 128
 Università degli Studi di Genova
 127,128
 Università degli Studi di Napoli Federico
 II 92n,113n,128,192n
 Università degli Studi di Roma La
 Sapienza, Facoltà di Architettura
 15,71,78n,79n,80n,97,107,111,112n,
 133n,161n,170n,190
 Università Gabriele D'Annunzio 128
 Università Iuav di Venezia - IUAV
 185,189
 University of Bath 153
 University of Cambridge 153

V

Valero, Elisa 111
 Vchutemas 163
 Vidor, King Wallis (1894-1982) 57

W

Wallace, David Foster (1962-2008)
 188n
 Willets, David 102
 Williamson, Rosanne 66
 Wright, Frank Lloyd (1867-1959) 57

Y

Yaneva, Albena 12,59,62,63

Z

Zaera Polo, Alejandro 66
 Zaha Hadid Architects
 68,118,120,121

Bibliografia

Bibliografia

Convegni

Didattica dell'architettura e professione, Accademia Nazione di San Luca, Roma, 3 - 4 giugno 2019

IV Forum Pro-Arch, Facoltà di Architettura di Roma, Roma, 28-29 novembre 2014

VI Forum Pro-Arch, Facoltà di Architettura di Roma, Roma, 29-30 settembre 2017

ACSA/EAAE Teachers Conference, Anversa, 27-29 giugno 2019

Studi di settore, indagini nazionali e internazionali

ACE Sector Study, *The Architectural Profession in Europe* 2016

ACE Sector Study, *The Architectural Profession in Europe* 2018

AIA Firm Survey Report, *The Business of Architecture* 2016 - 2018

AIA Foresight Report 2017

AIA, *The Architect's Handbook of Professional Practice*. 2014

BD World Architecture 100 2008

BD World Architecture 100 2018

Boyer Report, 1996

Cantieri per pratiche non-affermative, *Designers' Inquiry*, 2011

CNAPPC-Cresme, *Osservatorio Professione Architetto* 2016

CNAPPC-Cresme, *World Architecture* 2008

Cresme, *Il mercato della progettazione architettonica in Italia*, 2008

Rapporto ESDE 2018 - Employment and Social Developments in Europe

RIBA Chartered Practices, *RIBA Business Benchmarking Report* 2014

RIBA Chartered Practices, *RIBA Business Benchmarking Report* 2015

RIBA Chartered Practices, *RIBA Business Benchmarking Report* 2016

RIBA Chartered Practices, *RIBA Business Benchmarking Report* 2017

RIBA Chartered Practices, *RIBA Fee Calculation, Negotiation and Management for Architects* 2017

RIBA, *Skill Report* 2014

RIBA, *The future for Architects?*, 2011

Tesi di dottorato italiane sul tema della didattica dell'architettura

Le seguenti tesi costituiscono il risultato delle ricerche condotte all'interno del Dottorato di Ricerca in Progettazione Architettonica dell'Università di Palermo, consorziata con il Politecnico di Bari, l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e l'Università degli Studi di Reggio Calabria tra il VI ciclo ed il IX ciclo

Menghini, Anna Bruna, *La didattica del progetto di architettura in Italia: L'insegnamento di Saverio Muratori nella Facoltà di Architettura di Roma dal 1954 al 1973: Lo studio dell'organismo architettonico*, VI-VII ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1995

Palmieri, Valerio, *La didattica del progetto di architettura in Italia: L'insegnamento di Saverio Muratori nelle Facoltà di Architettura di Roma dal 1954 al 1968: Lo studio dei tessuti edilizi e gli impianti urbani*, VI ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1995

Alfano, Fabio, *La didattica del progetto di architettura in Italia: La trasmissibilità del progetto di architettura: L'insegnamento della progettazione architettonica nella Facoltà di Architettura di Palermo dal 1984 al 1994*, VII ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1996

De Fazio, Giuliana, *La didattica del progetto di architettura in Italia: I corsi di composizione architettonica della Facoltà di Reggio Calabria: aa. 1970-1990: Esperimento interpretativo del mosaico disciplinare*, VII ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1996

Di Benedetto, Giuseppe, *La didattica del progetto di architettura in Italia: La scuola di Architettura di Palermo dal 1779 al 1865: L'insegnamento accademico in rapporto agli interventi e le ipotesi di trasformazione della città*, VIII ciclo, tutor prof. Cesare Ajroldi, prof. Angelo Torricelli, 1996

Ferrari, Gennaro, *La didattica del progetto di architettura in Italia: L'insegnamento dei caratteri degli edifici nella Facoltà di Architettura dal 1935 al 1975*, VIII ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1996

Stendardo, Luigi, *La didattica del progetto di architettura in Italia: Esperienze didattiche tra Napoli e Pescara 1935-1985: La costruzione dell'identità di una scuola*, VII ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1996

Tuzzolino, Giovanni Francesco, *La didattica del progetto di architettura in Italia: La scuola di Palermo dalla fondazione della Facoltà di Architettura ad oggi: Il contributo*

di Salvatore Cardella e Gino Pollini, VI ciclo, tutor prof. Pasquale Culotta, 1996
Carullo, Rossana, *La didattica del progetto di architettura in Italia: L'insegnamento dell'architettura nell'I.U.A.V.: Percorsi didattici e aspetti di un'identità culturale*, IX ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1997

D'Amico, Alessandro, *Istanze sperimentali e linguaggi mediterranei nella scuola di Architettura di Palermo tra il 1935 ed il 1955*, VIII ciclo, tutor prof. Francesco Cellini, 1997

Pagliaro, Ugo, *La didattica del progetto di architettura in Italia: Metodologie e principi didattici nella elaborazione delle tesi di laurea in composizione architettonica nelle Facoltà di Architettura di Reggio Calabria dal 1972 al 1994: Territorio, forme urbane e progettazione architettonica*, IX ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1997

Riondino, Antonio Vito, *La didattica del progetto di architettura in Italia: L'insegnamento di Ludovico Quaroni nella Facoltà di Architettura di Roma dal 1964 al 1971: La progettazione della città e l'ampliamento dei confini disciplinari*, IX ciclo, tutor prof. Claudio D'Amato Guerrieri, 1008

Bibliografia generale

Allen, Stan, *Practice: architecture, technique and representation*, Routledge, London 2000

Andreola, Florencia – Sullam, Mauro – Villa, Riccardo A., *Backstage. L'architettura come lavoro concreto*, FrancoAngeli, Milano 2016

Andreola, Florencia, *Architettura Insegnata. Aldo Rossi, Giorgio Grassi e l'insegnamento della progettazione architettonica (1946-1979)*, Tesi Dottorato di ricerca in Architettura Alma Mater Studiorum Università di Bologna, XXVII Ciclo, tutor prof. Marco Biraghi

Arendt, Hanna, *The crisis in education*, 1954

Aureli, Pier Vittorio, *The Project of Autonomy: Politics and Architecture within and against Capitalism*, Princeton Architectural Press, New York 2008; trad. it. *Il progetto dell'autonomia. Politica e architettura dentro e contro il capitalismo*, Quodlibet, Macerata 2016

Barbera, Lucio Valerio, *Roma, la formazione dell'ingegnere architetto* in Rassegna di Architettura e Urbanistica n. 154 *Scuole di Architettura. Quale futuro?*, Quodlibet, Macerata 2018, pp. 28-38

- Belibani, Rosalba – Mandolesi, Domizia, *Didattica e progetto. Riflessioni sulla formazione nelle Facoltà di Architettura in una prospettiva europea* in Atti del IV Forum dell'Associazione Nazionale dei docenti di Progettazione Architettonica ICAR 14-15-16 a cura di M. Raitano, 2014, pp 156-157
- Biraghi, Marco – Micheli, Silvia, *Storia dell'architettura italiana. 1985-2015*, Einaudi, Torino 2013
- Biraghi, Marco, *L'architetto come intellettuale*, Einaudi, Torino 2019
- Bok, Derek, *Universities in the Marketplace: The Commercialization of Higher Education*, Princeton University Press, New Jersey 2003
- Buchanan, Peter, *The Big Rethink Part 9: Rethinking Architectural Education*, The Architectural Review 2012
- Buchanan, Peter, 1989 *July: Whats wrong with architectural education? Almost everything*, The Architectural Review, 2012
- Cayer, A., Deamer, P., Korsh, S., Peterson, E., Shvartzberg, M. (a cura di) *Asymmetric Labors: The Economy of Architecture in Theory and Practice*, The Architecture Lobby, New York 2016
- Chase-Dunn, Christopher, *Globalization: A World-System Perspective* in Journal of World-System Research, Vol. 2, Summer 1999, pp. 187-225
- Cuff, Dana, *Architecture: The Story of Practice*, MIT Press, Cambridge, MA 1992
- D'Amato, Claudio, *La Scuola Italiana di architettura 1919-2012. Saggio sui modelli didattici e le loro trasformazioni nell'insegnamento dell'architettura*, Gangemi Editore, Roma 2019
- De Carlo, Giancarlo, *La piramide rovesciata*, Quodlibet, Macerata 2018
- De Masi, Domenico, *Lavoro 2025. Il futuro dell'occupazione e della disoccupazione*, Marsilio Editori, Venezia 2017
- Deamer, Peggy, Bernstein, Phillip, *Building (in) the Future: Recasting Labor in Architecture*, Princeton Architectural Press, 2010
- Deamer, Peggy, *Practicing Practice* in Perspecta 44, MIT Press, Cambridge, MA 2011
- Deamer, Peggy, *The Architect as Worker: Immaterial Labor, the Creative Class, and the Politics of Design*, Bloomsbury, London 2015
- Duffy, Francis – Rabeneck, Andrew, *Professionalism and architects in the 21st century* in Building Research & Information n. 41 (1), 2013, pp.115-122.
- EAAE, *Architectural education towards 2030: an inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli Editore, 2015
- Garofalo, Francesco, *Un nuovo paradigma* in Atti del IV Forum dell'Associazione

- Nazionale dei docenti di Progettazione Architettonica ICAR 14-15-16 a cura di M. Raitano, 2014, pp 196-197
- Gregotti, Vittorio, *Contro la fine dell'architettura*, Einaudi, Torino 2018
- Groth, Megan, *Teaching the Value of Work* in Ardeth n. 3, II - Fall 2018, Rosenberg&Seller
- Gutman, Robert, *Architettura: gli sviluppi della professione* in Casabella 474 *Architettura. Quale Futuro?*, 1981, pp 28-32
- Khanna, Parag, *Connectography: Mapping the Future of Global Civilization*, Random House, New York 2016; trad. it. di F. Motta, *Connectography. Le mappe del futuro ordine mondiale*, Fazi, Roma, 2016
- Latour, Bruno, *Cogitamus. Six lettres sur les humanités scientifiques*, La Découverte, Paris 2010; trad. it. di R. Ferrara, *Cogitamus. Sei lettere sull'umanesimo scientifico*. Il Mulino, Bologna, 2010
- Loukissas, Yanni Alexander, *Co-Designers. Cultures of computer simulation in architecture*, Routledge, London-New York 2012
- Loukissas, Yanni Alexander, *Kepeers of the geometry* in *Simulation and its discontent* di Shelly Turkle, MIT Press, Cambridge, MA 2009 pp 153-170; trad. it. di N. Cavalli e I. Franco, *Il disagio della simulazione*, Ledipublishing, Milano 2011,
- Mann, Augusta, *Dove si produce oggi la qualità?* in Casabella n 873, maggio 2017
- Moretti, Enrico, *The New Geography of Jobs*, Mariner Books, New York 2012; trad. it. di L. Vanni, *La nuova geografia del lavoro*, Mondadori, Milano 2013
- Nicol, David – Pilling, Simon, *Changing Architectural Education: Towards a New Professionalism*, Taylor & Francis, London-New York 2000
- Ockman, Joan, *Architecture school: Three centuries of educating architects in North America*, MIT Press, Cambridge, MA 2012
- Orr, Kevin, Gao, Yun, *Becoming an Architect: The Role of Work-Based Learning in Architect Training* in *Vocations and Learning* n. 6, 2013, pp. 221-235
- Robiglio, Matteo, *Malthus, Giovannoni e il nostro futuro. Le scuole di architettura italiane in un contesto globale* in *Rassegna di Architettura e Urbanistica* n. 154 *Scuole di Architettura. Quale futuro?*, Quodlibet, Macerata 2018, pp. 8-19
- Sacchi, Livio, *Il mestiere dell'architetto. Prospettive per il futuro* in *Op. Cit. Selezione della critica d'arte contemporanea* n. 160, 2017, pp 5-18
- Schön, Donald A., *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, Jossey-Bass, San Francisco 1990; trad. it. di D. Capperucci, *Formare il professionista riflessivo. Per una*

- nuova prospettiva della formazione e dell'apprendimento nelle professioni*, FrancoAngeli, Milano 2011
- Schön, Donald A., *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*, Basic Books, New York 1983; trad. it. di A. Barbanente, *Il professionista riflessivo. Per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Edizioni Dedalo, Bari 1993
- Stengers, Isabelle, *Cosmopolitiques*, Ediz. La Découverte/Les Empêcheurs de penser en rond, Parigi, 1997; trad. it. di F. Montanari, L. Spaziant, M. Tommasi, M. Cumbo, M. Menga, *Cosmopolitiche*, luca sossella editore, Roma 2005
- Stengers, Isabelle, *Introductory notes on an ecology of practices* in Cultural Studies Review 11.1, 2005, pp 183-196
- Till, Jeremy, *Architecture Depends*, MIT Press, Cambridge, MA 2009
- Tombesi, Paolo, *On the Cultural Separation of Design Labor* in P. Deamer, P. Bernstein, Building (in) the Future: Recasting Labor in Architecture, Princeton Architectural Press, 2010, pp. 117-136
- Tombesi, Paolo, *Prometheus Unchained: The Multiple Itineraries of Contemporary Professional Freedom* in (éd.) C. G. Crysler, S. Cairns e H. Heynen, The SAGE Handbook of Architectural Theory, SAGE, London 2012, pp. 393-409
- Tombesi, Paolo, Gardiner, Blair, Mussen, Tony (a cura di) *Take 5: Looking ahead: defining the terms of a sustainable architectural profession*, Royal Australian Institute of Architects, Manuka 2009
- UNESCO/UIA, *Charter for architectural education*, 2011
- Webster, Helena, *Architectural Education after Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond* in Journal for Education in the Built Environment, 3:2, 63-74
- Yaneva, Albena, *Made by the Office for Metropolitan Architecture: An Ethnography of Design*, Naio10 Publishers, 2009

Periodi e riviste

- Ardeth* #02 *Bottega*, (ed) Yaneva, A., Rosenberg&Sellers 2018
- Ardeth* #03 *Money*, (ed) Till, J., Rosenberg&Sellers 2018
- Perspecta* 47 *Money*, (ed) Andrachuk, J., Forman, A., Bolos, C., Hooks, M., MIT Press 2014

