POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Innovazione, deviazione, ex-aptation nel progetto architettonico

Original
Innovazione, deviazione, ex-aptation nel progetto architettonico / Armando, A.. - STAMPA. - (2018), pp. 210-213. (La domanda di architettura. Le risposte del progetto. VI Forum ProArch. Roma 29-30 settembre 2017).

Availability:
This version is available at: 11583/2972023 since: 2022-10-03T22:01:46Z

Publisher:
ProArch Società scientifica nazionale del progetto

Published
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

14 September 2026

LA DOMANDA DI ARCHITETTURA LE RISPOSTE DEL PROGETTO

ProArch | Società scientifica nazionale del progetto. Docenti ICAR 14 15 16

ISBN 978-88-909054-5-2

VI FORUM PROARCH Roma, 29-30 settembre 2017

ARCHITETTURA
DOCUMENTI E RICERCHE

Collana della Società ProArch
Società scientifica nazionale del progetto.
Docenti ICAR 14 15 16

Comitato scientifico

Giovanni Durbiano
Benno Albrecht
Marino Borrelli
Renato Capozzi
Francesco Costanzo
Massimo Ferrari
Andrea Gritti
Filippo Lambertucci
Alessandro Massarente
Pasquale Miano
Carlo Moccia
Manuela Raitano
Giovanni Francesco Tuzzolino
Alberto Ulisse
Ettore Vadini
Emilio Corsaro
Adriano Dessì

ProArch | Società scientifica nazionale del progetto. Docenti ICAR 14 15 16

LA DOMANDA DI ARCHITETTURA
LE RISPOSTE DEL PROGETTO

Atti del VI Forum della Società scientifica nazionale del progetto. Docenti ICAR 14 15 16
Roma, 29-30 settembre 2017

a cura di
GIOVANNI ROCCO CELLINI

Copyright © 2018 ProArch
Società scientifica nazionale del progetto. Docenti ICAR 14 15 16
www.progettazionearchitettonica.eu

Tutti i diritti riservati
E' vietata ogni riproduzione
ISBN 978 88 909054 5 2

Editing
Giovanni Rocco Cellini

Progetto grafico
Pia Marziano

La domanda di architettura. Le risposte del progetto.
Atti del VI Forum della Società scientifica nazionale del progetto.
Docenti ICAR 14 15 16
Roma, 29-30 settembre 2017

a cura di Giovanni Rocco Cellini

Comitato scientifico
VI Forum - Roma 2017

Giuseppe Barbieri
Filippo Lambertucci
Carlo Magnani
Carlo Manzo
Manuela Raitano

Indice

La domanda di architettura.
Le risposte del progetto.
Atti del VI Forum ProArch - Roma, 29-30 settembre 2017

ProArch 2011 - 2017: una cronaca attraverso i Forum IX
Rolfo

2017 - VI Forum ProArch: Il testo della *call* XVII
Lambertucci, Raitano

Sessione 1
La domanda di architettura 1

1.1 - Esiste una domanda di architettura? 3
Relazione introduttiva
Davide Rolfo
Del Monaco / Desideri / Farris / Giunta / Mangiafico / Nencini / Pellitteri / Repellino, Bonino / Romagni / Visconti, Capozzi

1.2 *tavolo* A - L'Università che progetta 39
Relazione introduttiva
Emilio Corsaro
Albrecht / Alessio / Balducci / Cocco, Dessì / Corsaro / Crotti/ Di Franco / Giovannelli / Gorgo / Grimaldi / Marcoaldi / Rendina, Iodice, Rosa / Rossi

1.2 *tavolo* B - L'Università che progetta 91
Relazione introduttiva
Francesco Costanzo
Cherubini / Coppolino / Faiferri, Pusceddu / Korbi / Leonardi / Margagliotta / Menghini / Monaco / Scavuzzo / Trisciuoglio, Lei / Tuzzolino / Zammerini

Sessione 2
Le risposte del progetto 143

2.1 *tavolo* A - Il progetto di architettura tra *innovatio* e *renovatio* 145
Relazione introduttiva
Giovanni Battista Cocco

Biancardi, Massarente / Branciaroli, Ulisse / Cellini / Cervini / Codarin / Daidone / Di Palma / Didomenicantonio / Marzot / Marzullo / Miano / Nitti / Oliva / Quagliotto / Tupputi

2.1 *tavolo* B - Il progetto di architettura tra *innovatio* e *renovatio* 207
Relazione introduttiva
Alberto Ulisse

Armando / Ciotoli, Falsetti / Costanzo / Di Costanzo / Marchese / Peghin / Pignatti, Ulisse / Pirina / Posocco / Priori / Quadrato / Resta / Sammarco / Scala, Amore / Toppetti / Vanacore, De Silva, Antoniciello, Di Giuda

2.2 *tavolo* A - L'orizzonte ecologico del progetto 271
Relazione introduttiva
Marino Borrelli

Belibani / Berta / Buondonno / Caravaggi, Imbroglini, Lei / Chiri / Didomenicantonio, Quagliotto / Dini / Gaiani

2.2 *tavolo* B - L'orizzonte ecologico del progetto 305
Relazione introduttiva
Alessandra Capanna

Insetti / Lucente, Recchia / Mei / Palazzotto / Rispoli / Rizzi, Ulisse / Sansò / Spanedda

Sessione 3
La didattica nel progetto 333

3 *tavolo* A - La didattica nel progetto 335
Relazione introduttiva
Ettore Vadini
Barelli, Gregory / Barosio / Borrelli / Cafiero, Saitto / Coppetti / Corradi / Del Bo / Emili / Riggi

3 *tavolo* B - La didattica nel progetto 369
Relazione introduttiva
Renato Capozzi
Addario / Gomes / Ingaramo / Izzo, Ascolese, Calderoni, Cestarello / Nicolosi / Oltremarini / Salimei / Servente

Relazioni finali 401

Interventi 403
Dario Costi

Conclusioni del forum 409
Filippo Lambertucci
Manuela Raitano
Giuseppe Barbieri
Giovanni Durbiano

La domanda di architettura.
Le risposte del progetto.
Atti del VI Forum ProArch - Roma, 29-30 settembre 2017

ProArch 2011 - 2017: una cronaca attraverso i Forum

2017 - VI Forum ProArch: Il testo della *call*

Sessione 1
La domanda di architettura

1.1 - Esiste una domanda di architettura?
1.2 *tavolo A* - L'Università che progetta
1.2 *tavolo B* - L'Università che progetta

Sessione 2
Le risposte del progetto

2.1 *tavolo A* - Il progetto di architettura tra *innovatio* e *renovatio*
2.1 *tavolo B* - Il progetto di architettura tra *innovatio* e *renovatio*
2.2 *tavolo A* - L'orizzonte ecologico del progetto
2.2 *tavolo B* - L'orizzonte ecologico del progetto

Sessione 3
La didattica nel progetto

3 *tavolo A* - La didattica nel progetto
3 *tavolo B* - La didattica nel progetto

Relazioni finali

Interventi
Conclusioni del forum

INNOVAZIONE, DEVIAZIONE, EX-APTATION NEL PROGETTO ARCHITETTONICO

Alessandro Armando

Politecnico di Torino

Studiare le pratiche nella prospettiva d'azione degli architetti progettisti (Cuff, 1992; Yaneva, 2017) consente di guardare i modi in cui i progettisti producono e scambiano alcuni oggetti facendoli evolvere. Tali oggetti – che sono sempre iscrizioni, di vario tipo – potrebbero, per ipotesi, essere considerati come "oggetti tecnici", e le condizioni ricorrenti dei loro modi di trasformazione e deviazione potrebbero costituire la dimensione su cui può applicarsi l'innovazione tecnica (o, meglio, sociotecnica). Potremmo, forse, arrivare a trattare i progetti come oggetto diretto di innovazione e di ricerca scientifica.

Poniamo di voler osservare un processo, il cui scopo sia la trasformazione di una porzione di spazio e che chiami in causa un progetto architettonico. Considerando tutte le azioni che verranno compiute e registrate dai progettisti, possiamo figurarci un inizio del processo molto poco formalizzato (un dialogo con un cliente, uno schizzo, un appunto…) e in evoluzione progressiva. Alla fine, se il processo sarà stato efficace, il progetto avrà prodotto un effetto materiale capace di trasformare lo spazio fisico, dopo essersi moltiplicato in un grande numero di deviazioni e di contratti. Ovvero possiamo porre, come peculiarità generale, che il progetto si sarà trasformato nel corso del processo, per produrre i suoi effetti.

Vorrei esporre meglio questa tesi: il processo di trasformazione delle configurazioni di progetto non è un accidente, ma una condizione strutturale, che consente a un sistema di iscrizioni, inizialmente frutto di decisioni individuali, di diventare un insieme coeso e dotato di uno specifico potere. Nell'ambito dell'ontologia sociale, questo potere è detto "deontico" (Searle, 2006) e consiste nella possibilità che un documento sia capace di obbligare qualcuno a fare qualcosa. Per esempio, un contratto di appalto obbliga un'impresa a costruire un manufatto secondo le prescrizioni di una serie di documenti di progetto – che sono stati discussi, negoziati e infine approvati. Pertanto quei disegni prescrivono una forma obbligata, e sono parte integrante di quel contratto: la loro forza non sta nella configurazione che propongono, bensì nell'iter che hanno seguito, e che li ha caricati di una serie di funzioni che rimandano ad altri vincoli, obblighi, scadenze e, in ultima analisi, a un ordinamento di poteri e di istituzioni giuridiche che fungono da garanti e da vigilanti di quell'ordine.

Quando un architetto inizia un progetto, però, nessun ordinamento garantisce per le sue iscrizioni: esse sono degli oggetti sociali che devono essere continuamente tradotti in contesti diversi, giustificati, raccontati. Se è facile sostenere che gli architetti producano sempre e soltanto documenti – vale a dire testi, disegni, modelli e altri atti iscritti - è altrettanto probabile che tali documenti debbano percorrere un lungo cammino di trasformazioni per diventare dei contratti. Si potrebbe considerare il progetto come un sistema reticolare generativo, composto da molti elementi sommersi, e pochi elementi emergenti, (Ferraris, 2016). (fig.1)

Gli oggetti sommersi potrebbero corrispondere a tutte le ipotesi scartate dai produttori stessi: tutto ciò che avviene dietro le quinte, durante le fasi di produzione, e che finisce per essere sopravanzato da delle proposte stabili. Già dentro la dimensione della "bottega" (Latour, 2012) potremmo dunque scorgere dei processi generativi complessi, che avvengono a livello individuale o tra pochi partner deputati allo sviluppo di un'ipotesi di progetto (Schön, 1999, Armando e Durbiano, 2017).

Gli oggetti emergenti, al contrario, sarebbero quei documenti che guadagnano il diritto a una qualche forma di socializzazione e di scambio con la realtà sociale esterna. Essi tendono sistematicamente a diventare dei contratti che obbligano l'azione degli attori coinvolti ("pagare, vidimare, costruire…"), ma in prima battuta si presentano come delle immagini di un futuro che viene promesso e socializzato. Se consideriamo un progetto nel suo complesso, il passaggio dalla dimensione descrittiva e simbolica a quella prescrittiva e burocratica è graduale, poiché tutte le immagini di un oggetto finale (per esempio l'edificio da costruire) recano con sé, più o meno esplicitamente, una doppia funzione: in primo luogo esse raccontano come sarà un certo luogo del mondo, quando il progetto sarà realizzato (funzione simbolica dei progetti

come promesse). In secondo luogo fungono da indici e da strumenti di assemblaggio delle informazioni e degli obblighi che guidano la realizzazione (funzione burocratica dei progetti come contratti). La quota di prescrittività di un documento di progetto tenderà a crescere mano a mano che ci si avvicina alle fasi conclusive dell'azione, ma questo processo non avrà nulla di naturale o di armonizzante. Ogni avanzamento sulla linea del potere deontico corrisponderà piuttosto a scontri, conflitti e negoziazioni, che avranno come esito (se il processo non si interrompe) una nuova registrazione entro i termini della configurazione di progetto (confini, scadenze, prestazioni, distribuzioni, densità…). Ogni volta che il progetto farà un passo avanti avremo quindi una nuova configurazione e una nuova associazione, ovvero un aumento degli attori e delle entità coinvolte e vincolate. (fig.2)

Secondo la teoria sviluppata nei Science and Technology Studies a proposito degli oggetti tecnici, le associazioni avvengono sempre grazie a una "deviazione". Il concetto di "deviazione tecnica" (Latour, 2012) può essere ridotto al principio secondo cui un oggetto tecnico (tipicamente un prodotto industriale seriale) subisce molte modificazioni, che lo fanno apparire "in evoluzione" lungo una linea tendenzialmente progressiva. Così un modello di bicicletta contemporanea è tecnicamente più "evoluto" di un modello del 1912. (fig.3)

Tuttavia, a ben guardare, le condizioni in cui si sono prodotte le varie modificazioni, che consideriamo virtuose, non sono riconducibili a ottimizzazioni oggettive: la trasformazione dei modelli attraversa percorsi accidentati, in cui si intrecciano di continuo istanze di natura tecnica e simbolica, incidenti congiunturali e fenomeni di costume (Bijker e Pinch, 1987). Anche la proverbiale storia della tastiera QWERTY (concepita per rallentare la battitura sulla macchina da scrivere, impedendo alle leve dei caratteri di incrociarsi, e poi impostasi come standard che ancora utilizziamo sui nostri PC) illustra bene le vie tortuose che segue l'innovazione degli oggetti tecnici. Non è un caso che studiosi di provenienza diversa abbiano usato la stessa storiella della QWERTY in ambiti disparati, per illustrare i

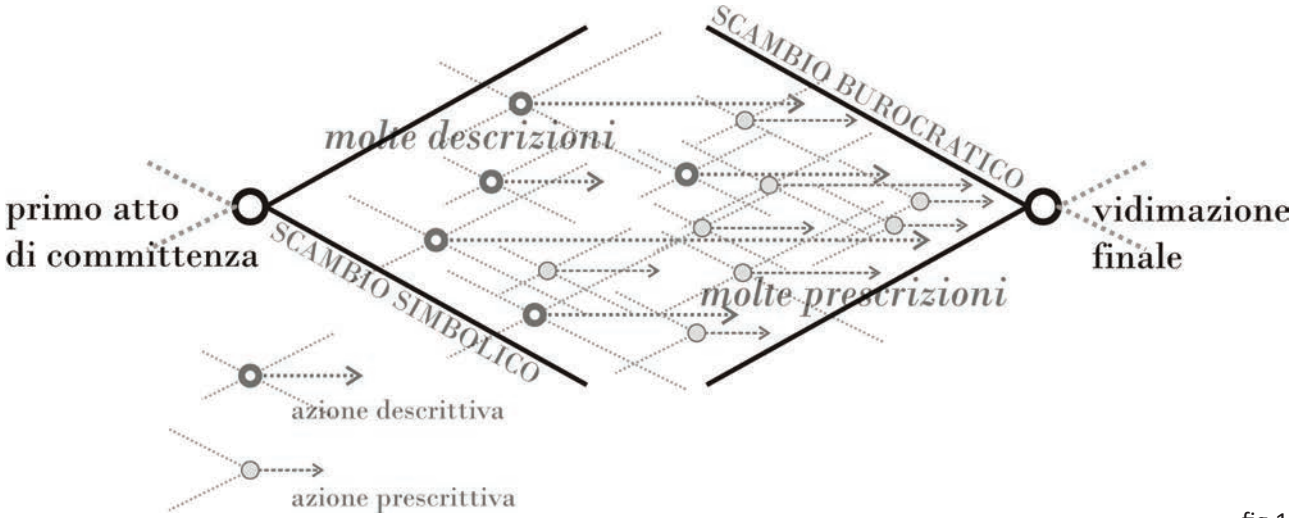


fig.1

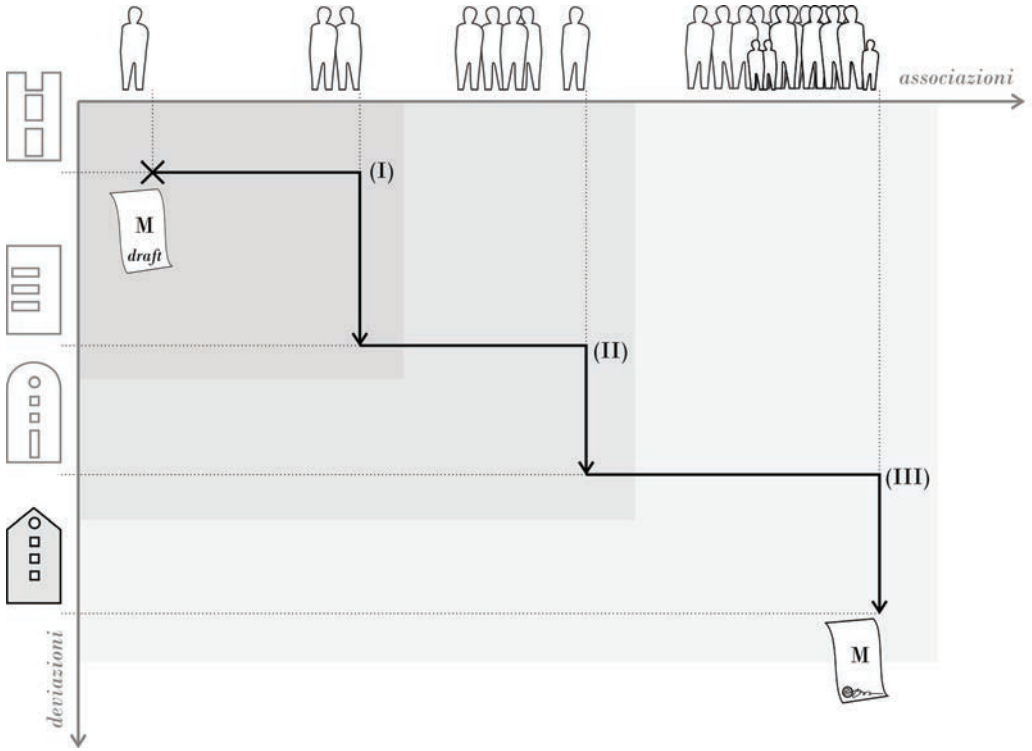
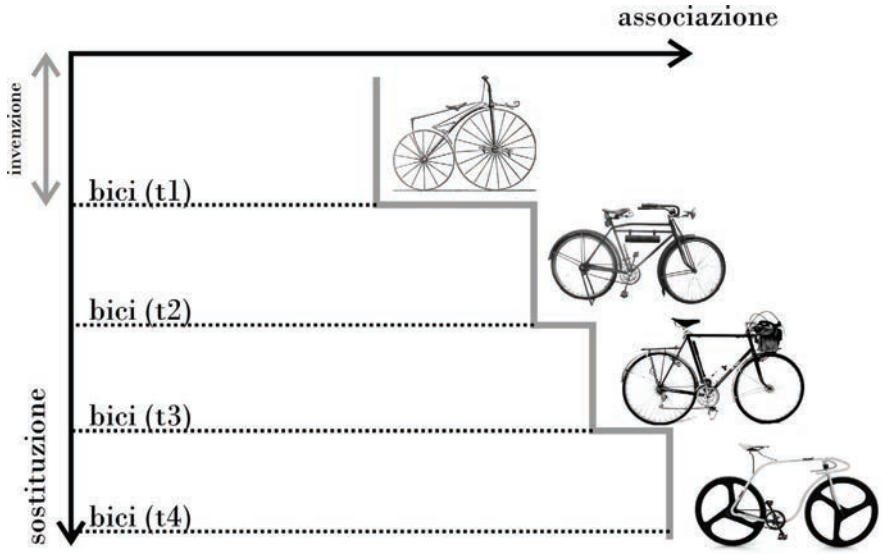


fig.2



Evoluzione della specie (Gould)

fig.3

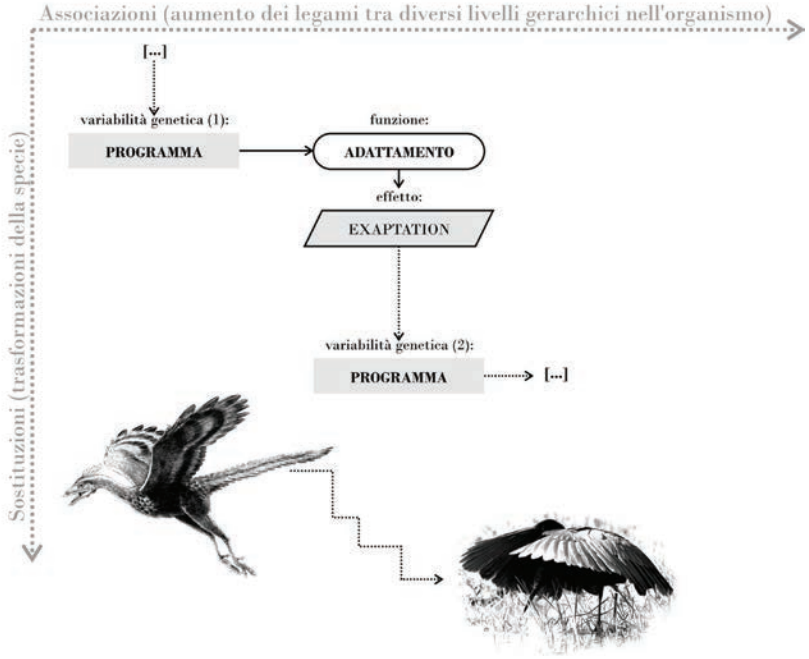


fig.4

loro modelli "devianti" e multiscalari: su tutti, il teorico dell'evoluzione Stephen Jay Gould (1991) e il geografo Jared Diamond (1997). Gould, in particolare, aveva sviluppato in ambito evoluzionistico questo problema, proponendo la nozione di *ex-aptation* (in contrapposizione al principio funzionalista *dell'ad-aptation*) per spiegare come alcuni fenomeni evolutivi siano dei semplici effetti collaterali e non risposte funzionalmente determinate: così parrebbe che il primo uccello della storia, l'*Archaeopteryx*, fosse dotato di ali con penne e piume, ma le usasse soltanto per andare a caccia di insetti (Gould e Vrba, 1982). (fig.4)

Il principio secondo cui gli oggetti tecnici subirebbero progressive trasformazioni "evolutive" ed "ex-attative" non risponde pertanto a uno schema di razionalità lineare, orientata a una supposta efficienza e ottimalità della tecnica. Piuttosto, l'innovazione tecnica sarebbe frutto di deviazioni successive, che si accumulano nei modelli. Ciascuna deviazione risponderebbe a circostanze di uso e di selezione degli oggetti (tipicamente attraverso il mercato e gli utilizzatori) che via via associano un numero crescente di entità di varia natura: soggetti coinvolti nella produzione, uso e progettazione, tipi di materiali, brevetti, contratti, sistemi di distribuzione, ecc. Bruno Latour ha definito questo fenomeno come "allargamento del collettivo" (Latour, 2012). Fatte le debite differenze, una dinamica simile può essere fatta valere anche per la trasformazione dei progetti: anche il processo progettuale può essere letto come una sequenza di scarti, causati dell'esterno, a cui i progettisti rispondono con delle deviazioni del progetto, che hanno carattere innovativo e si producono come adattamenti collaterali (*ex-aptations*).

Ovviamente ricondurre un progetto a un oggetto tecnico presuppone una serie di traduzioni controverse rispetto agli oggetti tecnici prodotti in serie (Armando e Durbiano, 2017). Qui basti dire che i progetti architettonici non sono generalmente prototipabili, né brevettabili: ognuno vale per sé, nella singolarità di un luogo e di un tempo in cui viene attivato un processo di trasformazione. La logica di questa evoluzione individuale rende più problematica l'applicazione della nozione di innovazione ai progetti di architettura. Se la catena di deviazioni riguarda il singolo progetto (come se si trattasse di uno stesso esemplare di bicicletta, a cui via via vengono apportate tutte le modifiche), gli elementi generalizzabili e ripetibili – e pertanto innovabili – vanno cercati meno nel modo in cui il progetto è configurato, e più nei contesti di azione, vale a dire nei procedimenti, nelle norme e nelle istituzioni che lo deviano. Il modo in cui l'azione di progetto può rispondere a questi fattori prevedibili, strategicamente, costituisce probabilmente il piano per un'ipotesi scientifica sull'innovazione sociotecnica dei progetti architettonici.

Bibliografia

Armando A., Durbiano G., *Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti.* Carocci, Roma 2017.

Cuff D., *Architecture: the Story of Practice*, MIT Press, Cambridge (Ma) 1992.

Diamond J. M., *Armi, acciaio e malattie*, Einaudi, Torino 1997.

Ferraris M., *Emergenza*, Einaudi, Torino 2016.

Gould S. J., *Bully for Brontosaurus*, W. W. Norton & Company, New York 1991.

Gould S. J., Vrba, E. S., *Exaptation-A Missing Term in the Science of Form*, in "Paleobiology", Vol. 8, No. 1, Winter, 1982, pp. 4-15.

Latour B., *Cogitamus. Sei lettere sull'umanesimo scientifico*, Il Mulino, Bologna 2012 (ed. Or. 2010).

Pinch T. J., Bijker W. E., *The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other*, in W. E. Bijker, T. P. Hughes, T. J. Pinch (eds.), *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, mit Press, Cambridge (ma)-London, 1987, pp. 17-50.

Schön D. T., *Il professionista riflessivo. Per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Dedalo, Bari 1999 (ed. Or. 1983).

Searle J. L., *La costruzione della realtà sociale*, Einaudi, Torino 2006 (ed. Or. 1995).

Yaneva A., *Five Ways to Make Architecture Political. An Introduction to the Politics of Design Practice*, Bloomsbury, London 2017.