

Maria Teresa Lucarelli, Presidente SITdA,

Dipartimento Architettura e Territorio, Università Mediterranea di Reggio Calabria, Italia

mtlucarelli@unirc.it

Tema di grande interesse disciplinare – ma anche di altri ambiti scientifici e culturali, come si evince dal Dossier – quello sul “progetto esecutivo”, proposto in questo numero di *TECHNE*.

Rappresenta un momento di riflessione non solo sul ruolo tecnico realizzativo, quello appunto dell’*ingegnerizzazione* degli interventi, concepito a garanzia della corretta restituzione delle prescrizioni connesse alla esecuzione dell’opera ma una occasione per ragionare sugli *obbiettivi* a cui l’azione esecutiva dovrebbe tendere per raggiungere il soddisfacimento delle esigenze dell’utenza anche e soprattutto in una fase, come quella in atto, caratterizzata da forti cambiamenti socio-economici e ambientali. Una occasione, inoltre, per individuare le *potenzialità* che il progetto esecutivo può esprimere come momento in cui collegare/coniugare la componente ideativa e soggettiva del progettista – il “pensiero progettante” di Eduardo Vittoria – con quella tecnica e oggettiva, data dalle norme e/o della prassi esecutiva e realizzativa.

Un tema dunque attrattivo se pur complesso, considerando i limiti posti da una normativa sempre più articolata e stringente e, non ultimo, dalla profonda crisi del settore dell’edilizia che ha sacrificato spesso alla economicità degli interventi, gli aspetti qualitativi dell’opera.

Già a partire dagli anni ’70, all’interno di un dibattito più ampio sull’Architettura costruita, in Area Tecnologica si sosteneva la necessità di un “governo del progetto” per garantirne la qualità, trovando all’interno del processo edilizio, le modalità e gli strumenti per gestire la complessità del momento realizzativo dell’architettura: una correlazione stretta, quindi, tra momento creativo ed esecutivo dell’opera, da prevedersi fin dalla sua concezione, *come sequenza organizzata di fasi e procedure*. Una

correlazione, dunque, che si fonda sul rapporto coerente tra fase progettuale e fase esecutivo-costruttiva a garanzia, appunto, della qualità materica, funzionale e formale del manufatto.

La *querelle* sulle responsabilità che devono assumersi, sia in ambito pubblico che privato, i vari attori del processo – dal progettista all’impresa – per trovare la necessaria corrispondenza tra ideazione e realizzazione, è tutt’ora aperta: un concentrarsi prevalentemente sugli aspetti formali senza comprendere criticamente la finalità dell’azione progettuale rispetto alle «[...] esigenze della società, le ingerenze dell’economia, le ragioni della produzione [...] che obbliga a confrontarsi con il problema della corrispondenza tra ciò che viene progettato e le aspettative di una determinata collettività [...]»¹, ha portato ad esiti anche di forte impatto ma non sempre soddisfacenti in termini prestazionali, molto spesso con costi elevati, non giustificabili. Allo stesso tempo, il ragionare in termini esclusivamente tecnici ed economici – o, come fino al 2016 nel settore dei Lavori Pubblici, di massimo ribasso – ha prodotto e ancora produce una evidente perdita di qualità formale, funzionale e costruttiva, indispensabili per la conservazione del manufatto e la salvaguardia dell’utenza. Tema che richiama con forza, all’importanza della manutenzione e della corretta la gestione del ciclo di vita come parte integrante del progetto esecutivo.

Nello specifico del settore dei Lavori Pubblici, resasi obbligatoria, con la D.lgs. 50/2016, l’offerta economicamente più vantaggiosa per lavori superiori al 1.000.000 di euro, il problema della qualità esecutivo/realizzativa sembrerebbe superato. È da rilevare, tuttavia, che l’aumentato livello di attenzione agli aspetti qualitativi appare ancora marginale rispetto ai limiti generati dal pesante apparato amministrativo che caratterizza gli appalti pubblici: alle

NOTE

Theme of great disciplinary interest – but also in other scientific and cultural sector, as can be seen in the Dossier – the “executive project”, proposed in this issue of *TECHNE*.

Represents a moment of reflection not only on the technical executive role, about the *engineering* of the interventions, conceived to guarantee the correct return of the provisions related to the execution of the work, but also an opportunity to think about the *goals*.

Goals to which the executive action must/should strive to achieve the satisfaction of users’ needs also and above all in a phase, like the current one, characterized from strong socio-economic and environmental changes. An opportunity, also, to identify the

potentiality that the executive project can express as a moment to connect/combine the ideational and subjective component of the designer – the “thinking that designs” of Eduardo Vittoria – by the technical and objectivity norms and/or the executive process and practices.

A theme therefore attractive and complex, considering the limits of the normative increasingly detailed and compelling and, not least, by the deep crisis in the construction sector which has often sacrificed to the cost-effectiveness of interventions, them qualitative aspects work.

Since the early ’70, within a wider debate on Architecture built, in the Technological Area the need for a “government of the project” to ensure quality of the built, finding within the building process, the methods and tools to manage the complexity of the architec-

tural realization moment. A close correlation, therefore, between creative and executive moment of the work, to be foreseen since its conception, as an *organized sequence of phases and procedures*. A correlation, therefore, based on the consistent relationship between design phase and executive – constructively phase to guarantee, in fact, the material quality, functional and formal of the artefact.

There controversies on the responsibilities that must be assumed, both in the public and private sectors, the various actors of the process – from the designer to the company – to find the necessary correspondence between ideation and realization, are still open. A focus mainly on the formal aspects without critically understanding the purpose of the planning action with respect to «[...] the needs of society, the interference of the economy,

the reasons for the production [...] which forces us to confront the problem of the correspondence between what is planned and the expectations of a specific community [...]»¹. It led to outcomes also impactful but not always satisfactory in terms of performance, often at high cost, not justifiable. At the same time, the discourse in terms only technical and economic – or, as until 2016 in the field of Public Works, of maximum discount – has produced and still produces an evident loss of physical, functional and constructive quality, indispensable for the conservation of the building and the safeguarding of the user. Theme, which draws strongly, the importance of maintenance and about the correct management of life cycle as an integral part of the executive design. Specifically, in the field of Public Works, which became mandatory with

prescrizioni, anche molto articolate, che si richiedono alla fase di progettazione nel suo complesso e ancor più a quella esecutiva/realizzativa, si contrappongono, tra gli altri, i ritardi burocratici che, generando effetti negativi sulla tempistica, si riverberano pesantemente sulla qualità complessiva dell'opera.

Nel settore privato, dove la regolamentazione è meno stringente, si sta assistendo in Europa ad una lenta ripresa legata allo spostamento degli interessi della committenza su edifici o opere sempre più economicamente ed energeticamente efficienti ("zero energy buildings" o "net positive energy buildings"). A livello globale l'interesse alla costruzione di edifici complessi, in particolare nei mercati asiatici, sta portando le grandi società di progettazione, anche nazionali, a guardare con interesse ad una committenza e a mercati molto competitivi che richiedono costante innovazione tecnologica e qualità spinta. In questo caso il rapporto tra progettista e committente, tra idea progettuale e realizzazione dell'opera si stabilisce sulle richieste di un mercato immobiliare esigente, che sollecita una qualità esecutiva molto spinta, attenta al dettaglio tecnologico, ad un specifico *tailor made* per quel dato oggetto, che diviene occasione di sperimentazione progettuale e di prototipazione. Questo è evidente nell'ambito dell'involucro edilizio che nel nostro Paese, se pur sporadicamente, ha esempi interessanti già realizzati.

Allo stato attuale in presenza di una perdurante crisi del settore, volendo e dovendo garantire qualità architettonica da un lato, l'inserimento di innovazione tecnologica, dall'altro, anche nell'edilizia diffusa e non di pregio, si ravvede nella progettazione esecutiva la fase in cui si possono dare concretamente risposte alle nuove esigenze della committenza e dei fruitori in termini di qualità ambientale, sociale ed economica e allo stesso tempo

the D.lgs. 50/2016, the most economically advantageous offer for superior jobs of 1.000.000 €, the problem of executive quality seems outdated. It should be noted, however, that the increased level of attention to qualitative aspects still appears marginal compared to the limits generated by the heavy administrative apparatus that characterizes public procurement. To the requirements, complex, required during the designing phase more to the executive/of realization one, are opposed, among others, to bureaucratic delays that, generating negative timing effects, reverberated heavily on the overall quality of the construction. In the private sector, where regulation is less stringent, in Europe we can see a slow recovery linked to the shifting of the interests of the client to increasingly economically and energy-efficient buildings or works

("zero energy buildings" or "net positive energy buildings"). On a global level, the interest in the construction of complex buildings, particularly in Asian markets, is leading large design companies, including national ones, to look with interest at a very competitive clientele and markets that require constant technological innovation and high quality. In this case, the relationship between designer and client, between the project idea and the realization of the work is established on the demands of real market, which calls for a very high executive quality, attentive to technological detail, to a specific *tailor made* for that given object, which becomes an opportunity for design experimentation and prototyping. This is evident in the field of the envelope of building that in our Country, though sporadically, has interesting examples already made.

prestazionale e morfologica, rappresentando il «[...] momento di definizione delle caratteristiche dell'opera da realizzare e che il processo di progettazione è chiamato a conseguire [...]»².

Queste premesse danno rilevanza ai 4 topics, proposti dalla call, nei quali il rapporto della progettazione esecutiva con il *correcto uso delle risorse* (sostenibilità ambientale); con *l'interpretazione della nuova domanda di alloggi* (sostenibilità sociale); con *le opportunità offerte dall'industria 4.0* (sostenibilità economica) oltre che con la *tutela dei valori ideativi e creativi dell'architettura*, dà avvio ad un interessante dibattito in cui i 26 papers, selezionati tra gli 80 abstract presentati, evidenziano pur con approcci e contenuti diversi, l'esigenza di un ripensamento/cambiamento nel perseguire la qualità del costruito. In questo la progettazione tecnologica è in grado di dare risposte innovative ed esaustive.

NOTE

¹ Campioli, A. (2017), "Il carattere della cultura tecnologica e la responsabilità del progetto", *Techne, Journal of Technology for Architecture and Environment*, n. 13, pp. 27-32.

² Ferrante, T. and Claudi di Saint Mihel, A. (2018), *Call for paper*, *Techne* n. 18, FUP, Firenze.

The current state, in the presence of a continuing crisis in the sector, to guarantee toned architectural quality on the one hand there is the insertion of technological innovation. On the other hand, also in diffused and not valuable building, is repaid in the executive design the real phase to give answers to the new needs of the client and users in terms of environmental, social and economic quality and at the same time performance and morphology, representing the «[...] moment of definition of the characteristics of the work to be implemented and that the design process is called to achieve [...]»².

These premises give importance to 4 topics, proposed by the call, in which the relationship of the executive planning with the *correct use of the resources* (environmental sustainability); with the interpretation of the *new demand for housing* (social sustainability); with

the opportunities offered by *industry 4.0* (economic sustainability) as well as with the *protection of ideational values and creative of the architecture*, starts an interesting debate in which the 26 papers, selected from among the 80 abstracts presented, albeit with different approaches and highlight content, the need for a re-thinking/change in pursuing the quality of the built. In this sense, the technological design is able to give innovative and complete answers.

NOTES

¹ Campioli, A. (2017), "Il carattere della cultura tecnologica e la responsabilità del progetto", *Techne, Journal of Technology for Architecture and Environment*, n. 13, pp. 27-32.

² Ferrante, T. and Claudi di Saint Mihel, A. (2018), *Call for paper*, *Techne* n. 18, FUP, Firenze.