

## L'influenza della valutazione economico-finanziaria sulla progettazione architettonica: due casi di studio<sup>(1)</sup>

V. Bentivegna\*

Queste note descrivono due casi di collaborazione tra valutatore e progettista nella redazione di un progetto di architettura. La collaborazione tra questi due agenti è abbastanza diffusa e a seconda dei casi può riguardare solo alcuni aspetti della progettazione o tutto il progetto, può presentarsi prima della progettazione vera e propria o alla sua conclusione, ecc. Dalla descrizione di questi due casi risulta che questa collaborazione è utile nei progetti complessi, ma la scelta delle forme di collaborazione (modalità, contenuti, ecc.) dipende dal modo con cui si presenta il problema progettuale (identificazione e definizione del problema) e dalla strategia complessiva con cui il cliente intende realizzare l'iniziativa. Nel seguito farò ricorso a un'interpretazione del processo di progettazione come processo di decisione e a due strumenti teorici messi a disposizione dalla teoria dei contratti: la teoria del mandato (Hart and Moore 1988, Laffont 1987 e 1991, Tirole 1988, Sappington 1991, Petretto 1992) e la teoria della cooperazione nella sua versione di teoria dei processi di aggiustamento (Arrow and Hurwicz 1977, Reiter 1977, Heal 1973, de Boisseau 1979). L'analisi consisterà nell'esaminare da questi punti di vista la redazione di due progetti architettonici complessi di grandi dimensioni promossi da due diverse municipalità.

Dal punto di vista dell'analisi del processo di decisione è utile pensare al processo di progettazione di un progetto complesso come costituito da due aspetti<sup>1</sup>. Il primo aspetto pone l'enfasi sulla definizione e sulla formulazione, cercando di limitare gli argomenti perti-

---

\* Prof. Associato di Estimo ed Esercizio Professionale nell'Università di Firenze.

<sup>(1)</sup> Già pubblicato in "the Influence of Economic Analysis on Project Design: Two Case Studies" in Nicholson, M.P. *Architectural Management Practice and Research*, CIB, Rotterdam, 1994.

1) Nella analisi delle decisioni organizzative la divisione del processo in fasi o per aspetti prevalenti è più uno strumento cognitivo creato dal ricercatore che un oggetto con autonoma esistenza (Gherardi 1985).

menti, raccogliendo nuove informazioni e giungendo all'accordo tra i diversi attori su una comune formulazione del problema. In questa fase si costruisce la situazione decisionale entro la quale verrà elaborato il progetto (fase di costruzione del progetto). Le sue attività più significative sono l'individuazione dei condizionamenti del contesto (giuridico-amministrativi, sociali, economici, tecnologici, ambientali, ecc.) e il trasferimento delle esigenze e delle attese del cliente (economiche, finanziarie, sociali, ecc.) in un problema tecnico risolvibile con un progetto di architettura. Qui i principali problemi della progettazione sono la comprensione del problema e come limitare l'insieme delle possibili soluzioni per individuare il sottoinsieme di soluzioni soddisfacenti. Sotto questo punto di vista domina il contenuto informativo della progettazione perché la redazione di un progetto complesso e non routinario solo in parte si può basare sulla conoscenza che si è formata nel passato, ma ha bisogno di costruire volta per volta un suo proprio specifico sapere, precedentemente indisponibile. Diventa così indispensabile la raccolta di un grande numero di informazioni presso fonti specializzate per il cui trattamento sono necessarie conoscenze e tecnologie altrettanto specializzate. Ma la raccolta e il trattamento delle informazioni è un'attività costosa. Tanto più il progetto è complesso tanto più costosa è la raccolta perché queste informazioni sono asimmetricamente possedute (gli stock informativi a disposizione non sono identici) e specializzata (gli stock informativi e la loro capacità di trattamento dipendono dai ruoli dei vari attori e dalla tecnologia di trattamento standard di cui dispongono). In questa fase i caratteri dominanti sono i costi per la raccolta e il trattamento dell'informazione.

La principale attività che distingue l'altro aspetto è la redazione del progetto che dovrà risolvere il problema precedentemente individuato (fase di concezione del progetto). Qui l'accento va sull'incertezza e sulla irripetibilità delle scelte, nel senso che il progettista si trova a dover decidere in una situazione nella quale ha difficoltà a conoscere la realtà esterna, a comprendere ed accettare i valori che governano tutta l'iniziativa e deve tener conto dell'intreccio tra le sue decisioni e quelle prese da altri contemporaneamente, o in precedenza o che verranno prese nel futuro. Il sistema di decisione associato alla redazione di un progetto di questo tipo è costituito in buona parte da decisioni rischiose e incerte che coinvolgono la reputazione del progettista e mettono a rischio i risultati dell'iniziativa e che una

volta assunte richiedono un costo elevato per essere cambiate o modificate. Ciò crea difficoltà al progettista nel controllo del proprio lavoro. Il fatto è che l'incertezza ha come conseguenza l'impossibilità di costruire un progetto ottimo, ma al più soddisfacente e ciò pone il problema della verifica del progetto. Se il progetto è routinario, la verifica con l'esperienza di casi simili è una procedura sufficiente per giudicare il progetto e può essere assunta dal progettista per verificare il suo prodotto anche in corso d'opera, ma se il progetto è complesso questa procedura è inadatta. Occorrono quindi procedure più complesse che raramente fanno parte del suo bagaglio disciplinare. Il ricorso a verifiche tecniche (standard, specifiche, codici di pratica, ecc.) porta a risultati parziali perché non copre aspetti di giudizio altrettanto importanti di quelli tecnici, come quelli economici, sociali, utilitaristici, ecc. per i quali occorrono procedure e tecniche di valutazioni di cui generalmente non dispone. In conseguenza, il progettista ha solo un controllo parziale del proprio lavoro. Esiste cioè il rischio di errore (insuccesso) che se da una parte coinvolge la reputazione e a volte anche la responsabilità del progettista, dall'altra mette a repentaglio le attese del cliente: l'efficienza e l'efficacia, ovvero la qualità della progettazione, dominano questo aspetto.

Nella struttura di decisione associata alla progettazione i due aspetti sono strettamente intrecciati perché l'architetto cerca di attribuire significato all'insieme di dati, eventi e messaggi direttamente connessi con il problema e le sue soluzioni e cerca di trovare una soluzione soddisfacente tramite una procedura interattiva e circolare dove le decisioni finali sono gradualmente costruite durante tutta la progettazione e si sviluppano sotto gli effetti delle interazioni fra gli attori e dell'apprendimento del progettista.

L'interesse per coordinamento fra l'architetto e il valutatore sta nel fatto che per ambedue gli aspetti le informazioni e le conoscenze necessarie alla redazione e al controllo di un progetto complesso non sono accumulabili presso un solo individuo (l'architetto) perché la raccolta e il trattamento di nuove informazioni sono costosi (sia in termini di tempo che di denaro), il sapere è in buona parte intrasferibile e la razionalità degli individui è limitata a un sapere parziale. In una situazione nella quale molte decisioni sono irreversibili e rischiose l'utilità del coordinamento fra due attori che dispongono di stock informativi diversi e di sapere specializzato sta quindi nel fatto che, mettendo in comune informazioni e creando

sapere altrimenti indisponibile, sono in grado di costruire un progetto più efficiente ed efficace e meno rischioso (Broussard 1993).

Il quadro di riferimento per ambedue i progetti esaminati è dato dal fatto che il cliente aveva ritenuto di decentrare la progettazione all'esterno della propria organizzazione perché non disponeva delle competenze necessarie a redigere un progetto efficace ed efficiente adatto alla iniziativa che intendeva perseguire. Tutti e due i casi possono allora essere visti come un doppio caso di coordinamento, il primo fra cliente e architetto (e qui faccio riferimento alla teoria del mandato) e l'altro fra architetto e valutatore (e qui faccio riferimento alla teoria dei processi di aggiustamento).

Dal primo punto di vista si è in presenza di un vero e proprio decentramento d'autorità che può essere interpretato in termini di contratto di mandato. Il progetto architettonico non è una produzione intellettuale che si conclude in se stessa, ma è un'attività strumentale che si sviluppa all'interno di un più ampio processo di produzione volto alla realizzazione dell'intervento edilizio. La progettazione è quindi condizionata dal modo con cui il cliente intende guidare e regolare il complessivo processo di produzione associato all'iniziativa edilizia. All'interno di questo complessivo processo di produzione l'architetto opera sulla base di uno specifico mandato preventivamente sottoscritto col cliente e svolge un'attività fondamentale perché il progetto architettonico condiziona il processo di produzione e i risultati dell'iniziativa. Il suo ambito di decisione è quindi regolato da un mandato i cui contenuti sono un aspetto della strategia seguita dal cliente per realizzare l'iniziativa.

Il mandato è stato interpretato dalla teoria economica contemporanea in termini di relazione tra Principale e agente: il Principale (nel nostro caso il cliente) confida all'agente (l'architetto) la realizzazione di un compito (il progetto) perché non dispone delle competenze che gli permettono a priori di eseguire questo compito in modo più efficiente dell'agente. Ciò determina una situazione di asimmetria informazionale perché l'agente dispone di informazioni e sapere non disponibili o non accessibili al Principale. La questione fondamentale del mandato è che il mandante non sa se il mandatario prenderà le buone decisioni o se massimizzerà i suoi sforzi. Il suo problema diventa allora quello di motivare l'agente a svolgere il suo compito con lo stesso impegno che lui metterebbe se dovesse eseguirlo e di

controllarlo, perché buona parte delle azioni che il mandatario svolge non sono osservabili e si possono creare fenomeni di opportunismo<sup>2</sup>.

Quando il cliente assegna all'architetto la redazione di un progetto si trova nella necessità di costruire meccanismi di pilotaggio, incentivazione e controllo che gli assicurino un progetto soddisfacente e lo proteggano dall'opportunismo. Tanto più il problema è complesso e poco strutturato e le soluzioni non routinarie e prevedibili tanto meno gli è possibile prevedere la situazione di decisione dell'architetto e prefigurare il progetto atteso: le possibilità di dover disporre di un progetto inadatto o insoddisfacente e del presentarsi di fenomeni di opportunismo sono molto elevate e l'iniziativa a cui appartiene il progetto è a rischio. Cercherà allora di proteggersi costruendo una procedura di decisione compatibile con la sua strategia e il suo controllo. E' a questo punto che si colloca normalmente la funzione del valutatore. Da una parte fornisce le informazioni economiche e trasferisce il sapere specialistico di cui dispone al cliente e ne accrescere la capacità di decisione; dall'altra costruisce un sistema di verifica economica-finanziaria del progetto. Così facendo entra in coordinamento con l'architetto perché ne limita l'ambito di decisione e costruisce procedure di valutazione che mentre garantiscono il cliente contro rischi di errore nel progetto, limitano l'opportunismo dell'architetto.

Si pone allora il problema del coordinamento efficiente. La teoria economica ha individuato uno degli scopi del coordinamento nella formazione e nella ripartizione del surplus di efficienza derivante dal coordinamento stesso (Brousseau 1993). Ma nel nostro caso questo surplus non è facilmente identificabile e ripartibile tra gli attori. Il fatto è che tanto il valutatore che l'architetto sono legati al cliente da un contratto di mandato che stabilisce in precedenza la loro remunerazione in base alle tariffe o ai contratti. Il cliente si approprierà del surplus di efficienza alla suddivisione del quale non parteciperanno due professionisti e quindi non può essere considerato un incentivo a realizzare un coordinamento efficace. Il loro interesse al coordinamento sta allora nei possibili vantaggi che possono conseguire nella esecuzione dei rispettivi mandati, sia in termini di

---

2) La razionalità individuale degli agenti li spinge a non rispettare la lettera del contratto se non ne sono obbligati e se ciò permette loro di migliorare la propria situazione individuale. Questo fenomeno è noto come opportunismo. (Williamson 1975).

costi che di vantaggi altrimenti non disponibili. Sotto questo punto di vista si può ritenere che il coordinamento ha effetti su due importanti aspetti della produzione progettuale: il costo di esecuzione del progetto e la sua qualità. Quando il valutatore individua l'alternativa migliore e ne stabilisce i parametri economici, in effetti stabilisce i confini economico-finanziari del campo decisionale entro i quali il progettista dovrà ricercare la soluzione progettuale più efficiente e quindi riduce il campo di indagine del progetto e permette di controllarne l'esplosione delle soluzioni possibili<sup>3</sup>. Così facendo, riduce il costo della ricerca che altrimenti sarebbe a carico del progettista. Contemporaneamente, verificando la fattibilità del progetto, influenza le decisioni progettuali relative ad alcuni aspetti determinanti sulla qualità del progetto quali i costi, l'efficacia delle performances e i tempi, concorre così alla creazione di un prodotto qualificato riducendone il rischio di insuccesso con effetti positivi sulla reputazione del progettista. In altre parole, mentre il cliente è interessato alla formazione e alla appropriazione di un surplus di efficienza associabile a tutta l'iniziativa, i nostri due agenti limitano il loro interesse per il coordinamento a un surplus di efficienza nell'esecuzione del loro mandato e alla riduzione del rischio di insuccesso che andrebbe a intaccare il loro patrimonio di reputazione. Questi due ultimi aspetti hanno la caratteristica di essere per lo più indivisibili, nel senso che una volta creati, questi "surplus" sono specifici a ciascuno dei due agenti e non parteggiabili, e quindi il coordinamento efficiente richiede che ambedue riconoscano contemporaneamente un effettivo vantaggio dal coordinamento.

Dal punto di vista dei nostri due attori il coordinamento si sviluppa come un processo di aggiustamento la cui conclusione è un progetto diverso di quello che l'architetto avrebbe prodotto senza questa collaborazione. Ora, la teoria economica ha individuato le condizioni necessarie per un processo di aggiustamento<sup>4</sup>, tra le quali quelle che mi sembrano più interessanti ai nostri fini sono:

- l'ambiente del coordinamento, inteso come un insieme di condizioni e di stati che riguardano la natura delle preferenze individuali (lo stile di progettazione e di analisi valutativa, la difficoltà del tema, ecc.), la

---

3) Questo coordinamento può essere così considerato come un metodo per la limitazione delle soluzioni progettuali ammissibili centrato sulle variabili economiche.

4) Il processo di aggiustamento è in sostanza il modo con cui si coordinano i piani di centri di decisione diversi, a priori incompatibili (Hurwicz 1977).

dotazione iniziale degli agenti (per esempio, le informazioni e il sapere di cui dispongono i due agenti nel caso concreto) e l'insieme della produzione (qui ricollegabile ai contenuti del mandato);

- il linguaggio, e cioè i modi di comunicazione tra gli attori e il contenuto dei messaggi emessi o ricevuti che costruiscono la rete di comunicazione tra gli agenti (la cosiddetta dimensione degli spazi di informazione).

Il modo con cui si realizza il coordinamento tra architetto e analista dipende quindi dall'ambiente del coordinamento (contenuto del mandato, bisogno di informazioni e conoscenze, stile di progettazione e di valutazione, ecc.) e dal linguaggio che si instaura tra i due.

Ricapitolando, il coordinamento tra il progettista e il valutatore nella redazione di un progetto di architettura si instaura se è utile (al cliente, ai due agenti); la procedura con cui verrà organizzato è scelta dal cliente in funzione della sua strategia complessiva e dal modo con cui cercherà di controllare il progetto; la qualità del coordinamento dipende dalle attese che autonomamente ciascuno dei due attori vi ripone ai fini dell'esecuzione del proprio mandato, soprattutto in termini di costi di esecuzione e vantaggi nella reputazione.

I due esempi che seguono illustrano due diversi modi di gestione di questo coordinamento.

Il primo caso riguarda una procedura di decisione accentrata ed è caratterizzato dalla presenza di due promotori che cooperano strettamente fra di loro per la realizzazione di una iniziativa di sviluppo edilizio<sup>5</sup>. Il problema pratico era la valorizzazione di un'area agricola di circa 60 ha nei pressi di Firenze, particolarmente adatta allo sviluppo per le caratteristiche urbanistiche (posizione, accessi, dimensione, configurazione territoriale, ecc.) e per le condizioni favorevoli del contesto che si erano venute a presentare alla fine degli anni 80. L'Amministrazione comunale individuò come obiettivi socialmente utili e di suo interesse la realizzazione di un grande ipermercato e di stabilimenti industriali ad alta tecnologia per circa un milione di mc, le sue attese riguardavano la riqualificazione di tutta la grande zona industriale in cui era inserita l'area e la possibilità di ottenere consistenti entrate per il bilancio comunale. I promotori invece, si ponevano l'obiettivo di costruire iniziative economico-finanziarie efficienti.

---

5) Sui problemi di decisione evidenziati da questo tipo di progetti vedi Verpraet 1993.

Ambedue i partners posero la condizione di pervenire a un risultato di alta qualità.

Si rilevarono allora questi due problemi principali:

- *la cooperazione tra il partner pubblico e quello privato.* Il fatto è che l'iniziativa si presentava come un gioco misto, in parte cooperativo perché tutti e due i promotori avevano lo stesso interesse alla valorizzazione dell'area, e in parte conflittuale perché ciascuno aveva l'interesse a accollare all'altro la maggior parte dei costi e ad impossessarsi della maggior parte della nuova rendita creata dall'iniziativa. In un gioco di questo tipo non esistono criteri oggettivi per la ripartizione dei costi e dei benefici e sono possibili vistosi fenomeni di hold-up<sup>6</sup>: le questioni di un accordo preventivo sulle azioni da intraprendere e delle garanzie sul comportamento del partner diventavano allora molto importanti;
- *il modo diverso di concepire la qualità della progettazione.* Il problema consisteva nel fatto che, anche se ambedue i partner erano interessati a una buona qualità complessiva, l'Amministrazione comunale poneva l'enfasi sulla qualità della progettazione urbanistica e ambientale, mentre i promotori privati ponevano l'enfasi sulla qualità delle opere edilizie anche in considerazione del fatto che le attività economiche previste richiedevano opere edilizie ad alto contenuto tecnologico. Ciascun partner aveva così l'interesse a impegnare anche finanziariamente l'altro partner sugli aspetti qualitativi di suo interesse e a ridurre il proprio impegno sugli aspetti qualitativi di interesse dell'altro, fidando sul fatto che il partner si sarebbe comunque impegnato a produrre opere del livello qualitativo voluto.

Ciò portava a identificare il problema del controllo del comportamento del partner come controllo della qualità del progetto (costi, performances, tempi) perché era questa che determinava la qualità di tutta l'iniziativa, la massa dei costi e dei benefici associati e la loro ripartizione fra i partners.

Ma l'Amministrazione comunale non era in grado di controllare la fase di concezione del progetto perché i suoi poteri istituzionali si limitavano ai soli aspetti urbanistici e, in più, non aveva alcuna capacità di interferire sugli aspetti tecnologici della progettazione

---

6) Siccome non esistono criteri "oggettivi" per la suddivisione del surplus di efficienza tra i partners (come la produttività marginale dei fattori), ciascun partner cerca di appropriarsene. Questo fenomeno è denominato hold-up (Goldberg 1976).

edilizia, così importanti per l'altra parte. La sua attenzione si rivolse allora alla costruzione del progetto come unico ambito di decisione comune e di possibilità di controllo, centrando i suoi interessi sugli aspetti urbanistici. Ma le determinazioni urbanistiche sono a loro volta determinanti sulla progettazione edilizia di interesse del partner privato e quindi fu deciso di concordare rigidamente e nel dettaglio i contenuti tanto urbanistici che edilizi del progetto.

Il problema del controllo della qualità della progettazione e della ripartizione dei costi e benefici fu allora risolto in questo modo: la progettazione complessiva venne suddivisa in due progetti distinti e cioè il progetto urbanistico e il progetto edilizio. Il progetto urbanistico sarebbe stato governato dall'Amministrazione comunale, lasciando al partner privato il diritto di veto; il progetto edilizio sarebbe stato governato dal partner privato, lasciando all'Amministrazione comunale il diritto di veto. La ripartizione dei costi e dei benefici sarebbe stata negoziata preventivamente dalle parti.

La struttura di decisione di tutta l'iniziativa risultò così articolata in tre fasi, rigidamente distinte e sequenziali:

- 1° - l'accordo tra le parti
- 2° - il progetto urbanistico
- 3° - il progetto edilizio.

Date queste premesse la gestione dell'iniziativa risultò molto rigida perché i contenuti del progetto furono concordati preventivamente nel dettaglio fra i partners e si imposero sulla progettazione, tanto urbanistica che edilizia. In pratica, la fase di costruzione del progetto fu scissa dalla fase di concezione del progetto e venne gestita direttamente dai partners senza l'intermediazione dell'architetto. Il fatto è che l'accordo contrattuale stabiliva i compiti di ciascuno dei partners e l'allocazione fra di loro dei costi e dei benefici. Dato il ruolo fondamentale del progetto nella formazione della qualità e dei costi, qualsiasi determinazione progettuale che modificasse quanto stabilito nel contratto avrebbe rimesso in discussione l'accordo con conseguenze non prevedibili sui risultati acquisiti da ciascun partner in sede di negoziazione. Il controllo del progetto costituiva allora la garanzia dell'esecuzione dell'accordo e quindi il progetto sarebbe stato giudicato dai partners soprattutto in base alla corrispondenza con gli accordi presi: il progetto si doveva adeguare all'accordo e non viceversa.

Da questa struttura decisionale discendono le ragioni e i contenuti del coordinamento tra il valutatore e il progettista. Affinché si

giunga a un progetto efficiente partendo da un accordo soddisfacente per ambedue, è necessario che i partners conoscano le condizioni per l'efficienza economica dell'investimento e gli effetti delle scelte sui loro budgets e quindi ricorrono alla valutazione preventiva; ma una volta stabilite, le determinazioni economiche devono essere tradotte in parametri tecnici che vincolano la redazione del progetto, che sarà giudicato dai partners in base alla sua conformità con quelle determinazioni economiche. La valutazione ha avuto quindi la duplice funzione di costruire la situazione decisionale all'interno della quale si sono potute esercitare le scelte progettuali dell'architetto, e di garanzia e controllo non solo del comportamento reciproco dei partner ma anche dell'opportunità dell'architetto.

La rigida struttura decisionale definì preventivamente i compiti di ciascuno dei due agenti e il rispettivo ruolo nel complessivo processo di decisione. Nella fase di costruzione dell'accordo tra i partners, il valutatore ebbe un ruolo dominante e utilizzò gli architetti urbanistici come propri consulenti, mentre l'architetto progettista non partecipò a questa fase. Nella fase successiva, che aveva il compito di redigere il progetto urbanistico, il ruolo dominante fu assunto dall'urbanista utilizzando il progettista come consulente, mentre l'analista ebbe compiti secondari di garanzia e controllo. Infine, nella terza fase, che aveva il compito di produrre il progetto architettonico, sparì il valutatore, il progettista diventò la figura professionale dominante, e l'urbanista si limitò a compiti di garanzia e controllo.

In una situazione di questo tipo non è possibile l'aggiustamento tra l'architetto e l'analista perché la struttura decisionale complessiva dell'operazione scinde l'ambiente di coordinamento, e il canale di comunicazione è manovrato dal cliente che ne controlla anche il linguaggio.

Nel caso in esame si è così presentata una situazione di coordinamento tra analista e architetto di tipo gerarchico, nella quale il valutatore assume un ruolo dominante sul progettista, che consiste nel potere di preconstituire la situazione decisionale in cui dovrà operare l'architetto e nella verifica dei risultati progettuali, i cui livelli di autorità derivano dal mandato e dal ruolo che assume nella gestione complessiva dell'operazione.

L'architetto si trova allora a dover concepire un progetto nel quale i parametri economici, urbanistici e tecnici sono precostituiti, gli ambiti e la situazione decisionale nella quale dovrà esercitare la

sua tecnica e le sue intuizioni sono rigidamente confinate e il suo compito sarà rivolto soprattutto alla soluzione di problemi individuati e strutturati da altri. Anche se all'interno della fase di concezione del progetto non subisce alcun condizionamento da parte del valutatore, in pratica deve muoversi all'interno di una situazione di decisione precostituita e non manovrabile. La sua libertà di manovra è decisamente limitata.

Questa situazione può essere più o meno accettabile da parte dell'architetto a seconda dei limiti del mandato ricevuto e dello stile di progettazione preferito perché, tutto sommato, questa procedura comporta innegabili vantaggi. Le difficoltà e i costi connessi alla costruzione del progetto sono per la maggior parte assunti da altri. Le informazioni (le variabili tecnico-economiche) non hanno bisogno di controlli o di interpretazione. La gerarchia limita i bisogni di comunicazione e di trasferimento e, soprattutto, di trattamento delle informazioni, spingendo verso la specializzazione dei ruoli e delle competenze; non si pongono problemi di linguaggio perché le informazioni sono trasmesse in forma standardizzata; le occasioni di concorrenza e di conflitto tra i tecnici sono ridotte; si creano routines che riducono i livelli di incertezza dovuti al comportamento degli attori; la responsabilità verso il mandataro può essere addossata specificatamente a ciascun tecnico. In sostanza, per il progettista è un modo di coordinamento poco costoso perché riduce il bisogno di conoscenza e genera economie di tempo. In altre parole, riduce i costi necessari all'espletamento del mandato senza influire sul risultato atteso dal mandante perché il progettista, all'interno del limitato insieme di soluzioni possibili, può adottare le decisioni adatte al caso come se fosse in grado di governarne i contenuti economici, perché il suo compito è quello di produrre un progetto genericamente valido dal punto di vista disciplinare che sia conforme alle prescrizioni dell'analista; il bisogno di sapere è quindi completamente delimitato all'interno della sua competenza disciplinare.

Il secondo caso riguarda invece una procedura di decisione decentrata (Bentivegna 1994). Un comune di medie dimensioni aveva deciso di recuperare un piccolo borgo diventato parte della sua periferia, di buon impianto urbanistico ma ormai in condizioni pessime e abitato da famiglie molto povere. L'Amministrazione comunale assegnò l'incarico del progetto di recupero a una équipe coordinata da un urbanista e formata da architetti e valutatori. Gli obiettivi del pro-

gramma di recupero fissati dall'Amministrazione comunale erano i seguenti:

- salvaguardare le possibilità di accesso delle famiglie residenti alle abitazioni recuperate;
- costruire regole e scelte progettuali compatibili con il mercato immobiliare;
- contenere l'interiorizzazione della rendita da parte del mercato;
- salvaguardare l'equilibrio del bilancio finanziario dell'Amministrazione comunale associato all'iniziativa.

Anche in questo caso il progetto è l'attività principale di tutto il programma perché la possibilità di raggiungere questi obiettivi dipende direttamente dalle soluzioni progettuali adottate. Ma qui il promotore è uno solo e lega i tecnici con un mandato unico: la responsabilità dell'esecuzione del compito è quindi solidale. In altre parole, il problema della qualità progettuale deve essere risolto insieme dal progettista e dal valutatore.

La ragione di questa scelta stava nel fatto che l'Amministrazione comunale non era in grado non solo di prefigurarsi il progetto atteso, ma nemmeno di identificare il problema. Non disponeva quindi a priori di riferimenti in grado di fargli esprimere un giudizio sul progetto e di controllare l'opportunità degli agenti. La situazione di degrado, le condizioni delle famiglie, la dinamica del mercato immobiliare, ecc. non permettevano di effettuare previsioni attendibili con le conoscenze a sua disposizione e, inoltre, non disponeva di esperienza utilizzabile per confrontare le soluzioni progettuali proposte. In altre parole, non era in grado di fissare compiti o porre obiettivi verificabili né ai valutatori né ai progettisti, al di là di quelli genericamente professionali. In particolare, alla conclusione del progetto, sarebbe stata in grado di verificare il grado di raggiungimento degli obiettivi in base alle determinazioni economiche e ai risultati progettuali ma non sarebbe stata capace di giudicare se quel livello era efficiente. Questa impossibilità di giudizio era la conseguenza della "malignità"<sup>7</sup> del problema che, mentre da una parte ammetteva molte possibili soluzioni, dall'altra permetteva la verifica solo a posteriori: il rischio di insuccesso era quindi elevato. La responsabilità comune aveva un duplice scopo: la procedura di decisione della

---

7) Nel senso di Rittel e Webber 1973.

progettazione richiedeva il reciproco controllo in corso d'opera e la possibilità di adattamenti successivi e quindi i due gruppi si sarebbero stimolati e controllati a vicenda perché era interesse comune pervenire a un risultato accettabile da parte del committente.

In questo caso, l'aspetto più interessante del coordinamento non fu la relazione tra l'architetto e il cliente, e cioè il mandato, ma la relazione che si venne ad instaurare tra il valutatore e l'architetto, e cioè il processo di aggiustamento nella costruzione di decisioni comuni.

Si è visto che il processo di aggiustamento ha a che fare col linguaggio e con l'ambiente di coordinamento. La questione del linguaggio consisteva nel decidere se il linguaggio specializzato in possesso di ciascun gruppo fosse sufficiente per costruire canali di comunicazione efficienti per la soluzione di quel problema progettuale, oppure se i contenuti dei messaggi e delle informazioni che si sarebbero scambiati richiedeva la costruzione di un nuovo tipo di linguaggio. La questione dell'ambiente si poneva invece in termini di tipo di ambiente: se cioè gli effetti positivi e negativi del coordinamento (di accrescimento della conoscenza, di costo, di successo, ecc.) sarebbero stati divisibili, interiorizzabili da ciascun gruppo separatamente, oppure si sarebbe trattato soprattutto di effetti esterni indivisibili e quindi tali che nessuno dei due gruppi avrebbe potuto impossessarsene separatamente. La differenza ai fini del coordinamento era essenziale perché si trattava di scegliere tra una semplice collaborazione e la cooperazione con relativa negoziazione. Nel primo caso i frutti del coordinamento si sarebbero suddivisi tra i gruppi e sarebbe stata sufficiente una conoscenza comune, nel secondo caso i frutti del coordinamento sarebbero stati comuni e bisognava costruire un nuovo sapere precedentemente indisponibile.

La complessità del problema e il tipo di responsabilità assegnato dal mandato fecero scegliere la cooperazione in base alle seguenti considerazioni:

- 1) la forma del coordinamento imposta dal mandato si configurava come una vera e propria situazione di gestione (Girin 1990) nella quale i due gruppi, riuniti, dovevano svolgere un compito collettivo (la progettazione) che entro un periodo determinato avrebbe prodotto un risultato (il progetto), giudicato da un terzo esterno (l'Amministrazione comunale): il successo o l'insuccesso del lavoro dipendevano da questo giudizio e non era possibile addossarne la responsabilità a un gruppo o all'altro.

- 2) la cooperazione era più adatta ad accrescere il sapere collettivo e individuale di ciascun gruppo e si speravano effetti di reputazione consistenti;
- 3) nessuno dei due gruppi era in grado di prevedere a priori la soluzione del problema e si era individuata la procedura per prova ed errore come il metodo di ricerca più efficiente;
- 4) ciascun gruppo dava una diversa importanza alle variabili in gioco: agli architetti interessavano di più gli aspetti estetici, funzionali e distributivi, ai valutatori interessavano di più gli aspetti sociali, economici, amministrativi.

Furono quindi individuati come nodi del coordinamento cooperativo la costruzione di un sapere comune adatto al compito e di una procedura di decisione comune.

La formazione di un sapere comune fu ritenuta una delle condizioni indispensabili per il successo nell'esecuzione del mandato, ma ciò richiedeva la costruzione di un linguaggio comune. Questo problema fu risolto con una serie di seminari-incontri fra i due gruppi finalizzati alla conoscenza e all'apprendimento reciproco, non solo delle terminologie e delle tecniche, ma anche delle intenzioni, delle ipotesi di intervento privilegiate da ciascuno, delle risorse tecnico-culturali che potevano essere messe a disposizione da parte di ciascun gruppo, ecc. Ciò permise la costruzione graduale di un linguaggio comune adatto al caso. Per fare un esempio, dato che l'unità minima di intervento era la famiglia per l'economista e l'edificio per il progettista, fu necessario costruire una nuova unità elementare di analisi e di progetto comune ai due gruppi denominata unità di intervento. Ancora, per effettuare le previsioni del costo, notoriamente difficili e aleatorie nel caso del recupero, si dovette costruire una struttura contabile dei costi che fosse compatibile con le informazioni economiche disponibili, ma anche col tipo di interventi che gli architetti volevano effettuare, dando nuove denominazioni alle tipologie di costo e di intervento.

La procedura di decisione comune scelta dai gruppi era caratterizzata da questi tre aspetti: l'accesso comune all'agenda, l'elaborazione per competenza e l'unanimità delle decisioni. L'accesso comune all'agenda consisteva nel fatto che ciascun gruppo riconosceva all'altro il diritto di porre tutte le questioni che riteneva utili ai fini del mandato senza privilegi di competenza, ma l'elaborazione (dei problemi e delle soluzioni) sarebbe stata di competenza del gruppo

specializzato, mentre le decisioni sarebbero state prese all'unanimità. Questa procedura poneva però il problema dell'autonomia disciplinare di ciascun gruppo. La questione nasceva dal fatto che le diverse situazioni di decisione avrebbero potuto creare conflitti di tipo disciplinare. Per esempio, il progetto di un edificio deve privilegiare la qualità dell'abitazione o le possibilità di accesso al recupero della famiglia e quindi il suo livello di reddito? Oppure, è meglio privilegiare la qualificazione ambientale o il mercato? In situazioni di questo tipo esistono generalmente tre tipi di soluzione: quella autoritaria, nella quale uno dei decisori decide anche contro il parere dell'altro perché la sua decisione è a priori privilegiata dal cliente, la negoziazione fra i due gruppi e l'arbitraggio del cliente. Si scelse la negoziazione ma il vincolo dell'unanimità nelle decisioni in pratica assicurava il diritto di veto a ciascun gruppo e quindi gli garantiva l'autonomia disciplinare. La questione del diritto di veto sta nell'uso che ne viene fatto: se uno dei due gruppi avesse usato troppo spesso il diritto di veto si sarebbero create le condizioni per una ritorsione da parte dell'altro, mettendo a rischio l'esecuzione del mandato; la responsabilità comune fu quindi un incentivo all'uso moderato e convincente del veto, che infatti venne usato molto raramente.

Un esempio della procedura di decisione è il modo con cui sono stati raggiunti i primi due obiettivi posti dall'Amministrazione comunale e cioè la possibilità di accesso al recupero da parte delle famiglie residenti e la compatibilità col mercato immobiliare. Da un progetto iniziale in cui più della metà delle famiglie non aveva le disponibilità finanziarie per accedere al recupero e più di un terzo degli edifici erano fuori mercato, si è giunti al progetto finale nel quale il recupero di tutti gli edifici è compatibile col mercato e solo tre famiglie non hanno possibilità di accesso. I contrasti tra i due gruppi furono risolti in parte modificando il progetto in parte costruendo procedure e meccanismi finanziari precedentemente non previsti.

In conclusione, il progettista si è trovato a concepire un progetto per il quale la situazione decisionale non era prestabilita ed è riuscito a controllare tanto l'aspetto della costruzione che l'aspetto della concezione del progetto, ma ha ridotto i suoi ambiti di autonomia perché ha dovuto concordare volta per volta le sue decisioni con il valutatore. In cambio, l'apporto del valutatore alla concezione del progetto gli ha permesso di costruire il sottoinsieme di soluzione

possibili a un costo ridotto e di aumentare i livelli di qualità della progettazione, riducendo il rischio di insuccesso con la verifica passo passo di ogni decisione in base ai parametri economico-finanziari precedentemente concordati. L'aver impostato fin dall'inizio la procedura di decisione in modo interattivo, salvaguardando la propria autonomia disciplinare, gli ha così permesso di controllare tutta la progettazione

Diverso è il giudizio sui costi della progettazione perché, anche se il costo dell'analista è stato sostenuto dall'Amministrazione comunale, ogni negoziazione richiede un notevole consumo di tempo e di energie che si riverberano sul costo del progetto: la ricerca di soluzioni compatibili con l'altro gruppo ha infatti richiesto tanto al valutatore che all'architetto un'attività costante di ricerca delle soluzioni soddisfacenti, inusuale nelle situazioni non cooperative.

## BIBLIOGRAFIA

- ARROW, K. and HURWICZ, L. (eds), *Studies in Resource Allocation Processes*, Cambridge University Press, 1977.
- BENTIVEGNA, V., *Il piano di recupero di Garduna-Jolo* (in corso di stampa) 1995.
- de BOISSIEU, C., Note sur la théorie des processus d'ajustement et de la décentralisation économique, *Economie Appliquée*, XXXII, n.2-3, 1979.
- BROUSSEAU, E., *L'économie des contrats*, Paris, Presse Universitaire de France, 1993.
- COMUNE DI CAMPI BISENZIO, *Variante Nord-Caposaldo n. 7*, 1992.
- HART, O.D. and MOORE, J., Incomplete Contracts and Renegotiation, *Econometrica*, vol. 56: 4, 1988.
- HEAL, G., *The Theory of Economic Planning*, North-Holland Press, 1973.
- GIRIN, J., Analyse empirique des situations de gestion: éléments de théorie et de méthode, in MARTINET, A.C. (ed.), *Epistemologies et Sciences de gestion*, Paris, Economica, 1990.
- GOLDBERG, V.P., Production Function, Transaction Costs and New-Institutionalism, in FEIWEL (ed.), *Issues in Contemporary Microeconomics and Welfare*, London, McMillan, 1985.
- LAFFONT, J.J., Le risque moral dans la relation de mandat, *Revue économique*, janvier 1987.
- LAFFONT, J.J., *Cours de théorie micro-économique (2): économie de l'incertain et de l'information*, Paris, Economica, 1991.
- PETRETTO, A., Contratti di fornitura pubblica e concorrenza. Una sintesi della letteratura teorica, *Economia Pubblica*, n.3, 1992.
- REITER, S., Information and Performance in the (New) Welfare Economics, *American Economic Review*, n.1, 1977.
- RITTEL, H. and WEBBER, M.M., Dilemmas in a General Theory of Planning, *Policy Science*, n.4, 1973.
- SAPPINGTON, D.E.M., Incentives in Principal-Agent Relationship, *Journal of economic Perspective*, vol. 5, n.2, 1991;
- TIROLE, J., *The Theory of Industrial Organisation*, Cambridge Mass., MIT Press, 1988.
- VERPRAET, G., Le dispositif partenarial des projets intégrés, *Les Annales de la recherche urbaine*, n.51, 1993.
- WILLIAMSON, O.E., *Markets and Hierarchies: Analysis and antitrust Implications*, New York, The Free Press, 1975.

## **Abstract**

This paper describes the relationship between architects and economic analysts in project design and focuses on two case-studies, related to complex architectural projects. Reference is made to the designing project as a decision process and to some economic theories like the mandate theory and the adjustment processes theory. From the analysis it appears that collaboration is useful in complex projects, but the kind and the form of this collaboration depends on the strategy chosen by the client, while its efficiency is related to the agents interests in collaborating.

## **Résumé.**

L'article veut examiner les relations entre les architectes et les évaluateurs dans la conception des projets d'architecture et analyse deux projets complexes. On se réfère au projet étant que processus de décision et on pris en consideration les théories économiques du mandat et du processus d'ajustement. On tire la conclusion que la collaboration entre ces deux agents est utiles dans les projets complexes, mais la formes de cette collaboration va dépendre de la stratégie choisie par le client, cependant son efficacité est liée aux intérêts des deux agents à collaborer.