

CICLO DI VITA E COSTI DELL'ORGANISMO EDILIZIO

I concetti di **processo edilizio** e di **ciclo di vita** dell'organismo edilizio ci consentono di estrarre interessanti considerazioni con riguardo, ad esempio, ai costi complessivi intesi come somma:

dei costi iniziali, riferibili ai costi di studio, a quelli di progettazione e a quelli di costruzione,

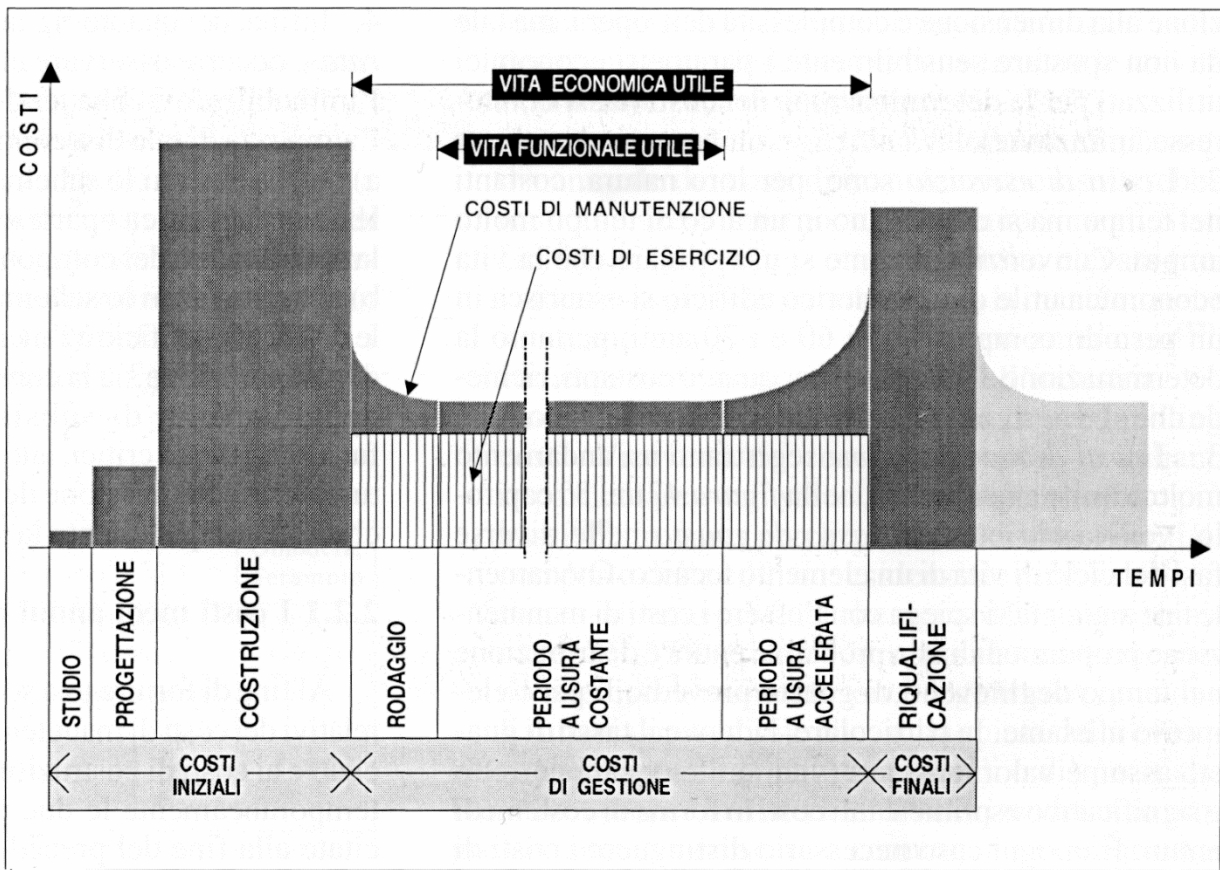
dei costi di gestione, che riguardano l'esercizio e la manutenzione,

e dei

costi finali che possono essere di dismissione o di riqualificazione.

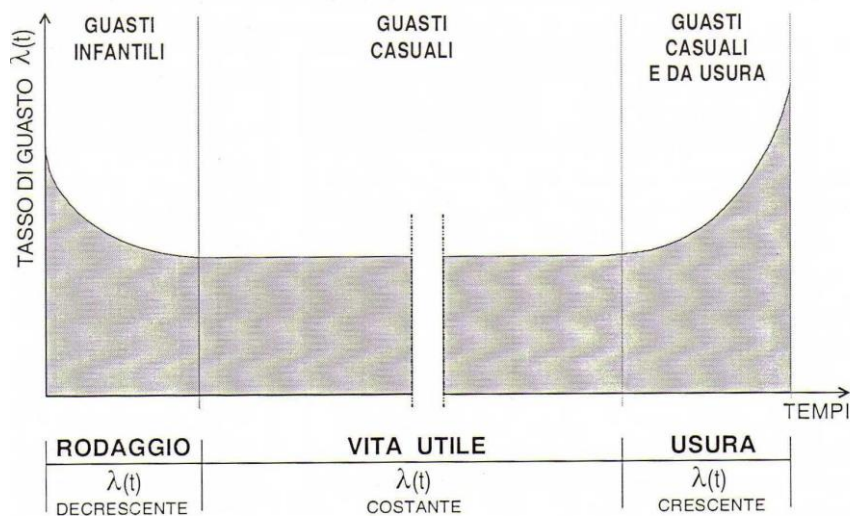
Avremo così una concreta esemplificazione delle strette relazioni che esistono tra le diverse fasi del processo edilizio.

L'immagine che segue riporta una rappresentazione qualitativa dei costi dislocati nel tempo.



In particolare, il tracciato del grafico nella parte dei costi di gestione riferiti ai costi di manutenzione ricalca l'andamento a "vasca da bagno" che è tipico dell'andamento del diagramma della funzione **tasso di guasto**.

Si può osservare che nel settore edilizio la mancanza del rodaggio (e/o della prototipazione) è responsabile dell'elevato tasso di guasto nella fase iniziale.



Tornando, ora, alla relazione costi e ciclo di vita (o costi e processo edilizio), possiamo osservare che

incrementando o riducendo i costi di costruzione si determinano situazioni molto diverse del ciclo di vita perché, ad esempio:

- si utilizzano materiali che richiederanno costi di esercizio più bassi (minori consumi energetici ed altro);

- si impegnano maggiori somme per eliminare i costi di manutenzione relativi alla fase del rodaggio;

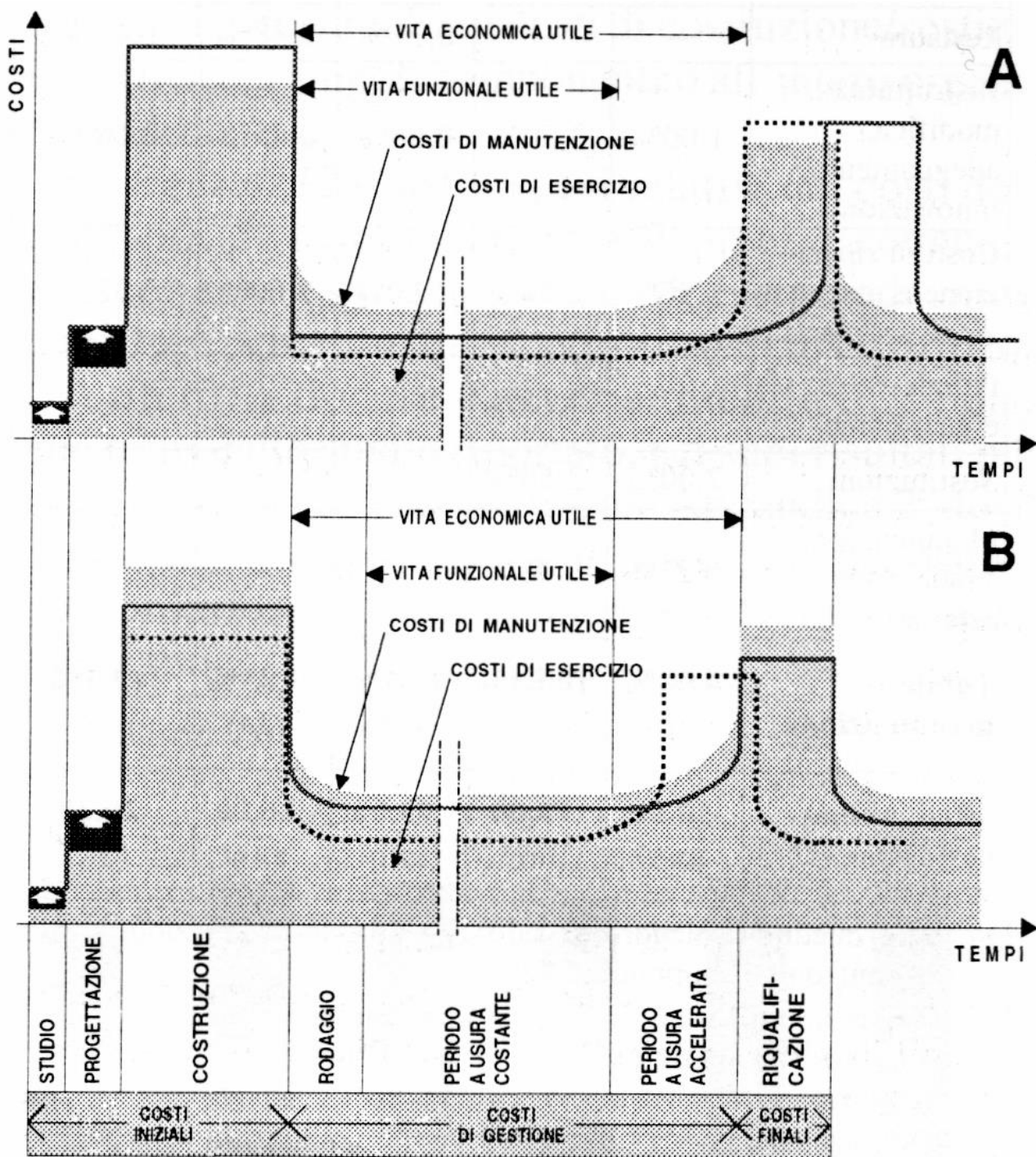
- si usano materiali più economici che, pur portando ad un ciclo complessivo più breve, non richiedono manutenzione.

Le immagini che seguono illustrano le conseguenze determinate da diverse scelte di progetto in materia di costo di costruzione:

- caso A – incremento dei costi di costruzione ed altro

- caso B – costi di costruzione più bassi ed altro

In particolare, per entrambi i casi, i costi di studio e di progettazione aumentano perché ci si discosta da attività di tipo standard.



Bibliografia essenziale: **Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia. Vol. I**
 C. Molinari, Gruppo editoriale esselibri Simone, Napoli 2002.