

**Intervento**

**Andrea Ciaramella**

**BEST Politecnico di Milano**

**Seminario**

**LA GESTIONE E LA FRUIZIONE  
DI INFRASTRUTTURE  
TERRITORIALI COMPLESSE:  
PRODOTTI, SERVIZI E  
SOLUZIONI**

Sala Erba

Assolombarda

9 febbraio 2009

Tutte le relazioni e le documentazioni della Mobility Conference saranno rese disponibili sul sito [www.mobilityconference.it](http://www.mobilityconference.it)

## La gestione e la fruizione di infrastrutture territoriali complesse: prodotti, servizi e soluzioni

Andrea Ciaramella, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano

### PREMESSA

A partire dalla seconda metà degli anni '90 si accentua il fenomeno della terziarizzazione dell'economia nei paesi occidentali e il processo di adeguamento organizzativo delle imprese investe pesantemente tutte le funzioni con l'obiettivo di migliorare le *performance* e l'efficacia aziendale<sup>1</sup>.

Tra le più rilevanti iniziative avviate dalle imprese: la razionalizzazione dei propri *asset*, la reingegnerizzazione dei processi, l'integrazione delle attività e delle funzioni, l'adozione di sistemi informativi fondati su architetture di rete e *data-base* relazionali che favoriscono la condivisione dei dati e delle informazioni aziendali.

Questa necessità di riorganizzazione è stata particolarmente avvertita dalle aziende che posseggono edifici ad uso strumentale (ovvero ad uso diretto per lo svolgimento della propria attività), ma anche da quelle che (per molteplici ragioni, anche istituzionali) hanno operato investimenti immobiliari e che si trovano a dover gestire patrimoni spesso molto consistenti.

Infatti il continuo incremento dei costi di gestione, la necessità di usufruire per le proprie attività non solo di spazi, ma anche di una gamma sempre più ampia di servizi per rendere lo spazio adeguato alle esigenze del lavoro, sono elementi che hanno reso più complesso ed articolato il processo gestionale degli edifici e dei servizi che in essi vengono erogati, rendendolo molto più costoso.

Questo generale orientamento delle imprese, private e pubbliche, si è concretizzato in alcune azioni significative, tra cui:

- la suddivisione tra le attività "*core*", ovvero strategiche per le imprese protagoniste, ed attività e servizi definiti "*no core*";
- la generale propensione da parte delle imprese a minimizzare i costi fissi, trasformandoli per quanto possibile in costi variabili;

---

<sup>1</sup> Su questo si veda O. Tronconi, *Facility management in Italia*, pag.5, sta in O.Tronconi, A.Ciaramella, *Manuale del Facility management*, Il Sole24Ore, 2006, Milano.

- l'orientamento ad affidare a terzi le attività giudicate "no core", secondo criteri di competenza e specializzazione;

Questi elementi, in estrema sintesi, sono alla base della disciplina del facility management<sup>2</sup>, un sistema di conoscenze, di metodiche, di strumenti, che consentono la gestione ottimale di tutti i servizi per edifici/patrimoni immobiliari, in stretto rapporto alle esigenze dell'utente.

Questa disciplina, che ha visto molteplici esperienze anche nel nostro paese, soprattutto ad opera delle grandi *corporation*, nell'ambito degli edifici terziari, oggi costituisce un preciso ambito di attività che richiede specifiche competenze e professionalità.

## **LA GESTIONE NELLE STRUTTURE COMPLESSE**

### **E' possibile definire le strutture complesse?**

Alcune attività economiche si svolgono in "contenitori" nei quali la suddivisione tra attività "core" e "no core" non è facilmente operabile, come accade per gli edifici terziari.

In particolare, alcune strutture che ospitano attività ad alta intensità di traffico, quali aeroporti, centri fieristici, stazioni ferroviarie, centri sportivi, pongono significativi problemi di gestione, anche in ragione della stretta relazione tra le attività direttamente connesse alla loro funzione "core" (il trasporto, i flussi di merci e prodotti, i flussi di persone) e una sempre più ricca e articolata gamma di servizi e attività di supporto, che generalmente sono rappresentati dall'area del facility management (servizi agli edifici, all'organizzazione, alle persone).

In molti casi l'integrazione tra le attività "core" e il mondo del facility management appare evidente. Altresì evidente è l'elevata complessità delle strutture, per la loro articolazione spaziale e per la gamma di servizi che esse ospitano. L'esempio più significativo è costituito dagli aeroporti, dove alla gestione dei servizi aeronautici si accompagna la gestione/organizzazione di servizi ed attività di ristorazione, ricettive, a supporto del business, etc.

---

<sup>2</sup> Il *Facilities Management*, ovvero l'attività di "gestione dei servizi" per i grandi edifici terziari assume un profilo compiuto ed uno statuto imprenditoriale e professionale definito e maturo a partire dalla seconda metà degli anni '70 in una fase in cui le grandi organizzazioni private e pubbliche degli USA proprietarie di immobili, avvertono con sempre maggiore urgenza la necessità di un mercato di fornitori di servizi a cui affidare le principali ed impegnative attività di gestione-conduzione dei propri edifici, per potersi così concentrare sulle proprie attività strategiche (*core business*).

Ma è possibile definire una “struttura complessa”, assumendo un punto di vista principalmente gestionale ? Una struttura complessa potrebbe essere definita come *“una struttura di notevoli dimensioni, caratterizzata dal flusso di persone e di merci o prodotti, che necessita per il proprio funzionamento di un elevato numero e di una gamma articolata di servizi eterogenei, strettamente connessi al core business d’impresa e determinanti per il suo successo”*.

In sostanza possiamo assimilare una struttura complessa a un “sistema”: un “sistema”, nella sua accezione più generica è “un insieme di parti che danno origine a un corpo organizzato in grado di esprimere le finalità naturali o imposte, per le quali è stato costituito”<sup>3</sup>. Maggiore è la quantità e la varietà delle relazioni fra gli elementi di un sistema e maggiore è la sua complessità.

Gli elementi nodali e i fattori critici delle strutture complesse sono dunque: le dimensioni; il flusso di persone e di merci o prodotti; l’eterogeneità dei servizi; la relazione tra l’attività principale della struttura e i servizi complementari.

Secondo questa definizione sono strutture complesse: stazioni, porti, interporti, centri fieristici, stadi e impianti sportivi, aeroporti; ma anche i grandi ospedali, i grandi centri commerciali, i parchi a tema possono essere compresi in questo ideale “cluster”.

### **Specificità della gestione nelle strutture complesse**

Queste strutture pongono una serie di problematiche gestionali che possono essere risolte tecnicamente, ma richiedono anche la capacità di tenere in considerazione e, in qualche caso prevedere, ulteriori elementi come i nuovi modelli di consumo, la mobilità dei cittadini, i comportamenti delle masse (*crowd management*), la crescente domanda di qualità dei servizi da parte degli utenti.

### **STRUTTURE COMPLESSE E SERVIZI : I CAMBIAMENTI IN ATTO**

Proviamo ad individuare le problematiche più rilevanti e gli elementi che determinano il cambiamento.

---

<sup>3</sup> C. Dioguardi, *I sistemi organizzativi*, Bruno Mondadori, Milano, 2005. Su questo tema si veda anche: Harold Chestnut, *Systems Engineering Methods*. Wiley, 1967; David W. Oliver, Timothy P. Kelliher & James G. Keegan, Jr. *Engineering Complex Systems with Models and Objects*. McGraw-Hill, 1997.

Molte strutture complesse nel corso del tempo hanno visto trasformare significativamente il proprio ruolo e, di conseguenza anche le proprie caratteristiche in termini di morfologia, layout, criteri distributivi delle superfici e allocazione degli spazi per attività “complementari”.

L’incremento degli spostamenti<sup>4</sup>, la domanda crescente di qualità, i differenti modelli di consumo, orientano il cambiamento.

Spazi e luoghi che sono nati e si sono sviluppati con una destinazione fortemente specialistica tendono oggi a trasformarsi in ambienti sempre più ricchi di “opportunità” di consumo; l’integrazione delle funzioni sembra essere il filo conduttore delle trasformazioni.

Se osserviamo alcune delle strutture che abbiamo preso in considerazione nel nostro ideale “cluster” il fenomeno è evidente: in Italia le stazioni ferroviarie sono interessate da un fenomeno di riqualificazione recente che le trasforma in luoghi in cui è possibile fare acquisti, consumare in spazi più adeguati e confortevoli. Gli aeroporti, seguendo un trend internazionale, diventano luoghi ricchi di spazi e ambienti che offrono servizi e prodotti di sempre maggiore qualità<sup>5</sup>; Sofitel, Marriott, Hilton, Sheraton, Novotel, sono catene che ormai sono presenti in molti degli aeroporti più importanti; alcuni aeroporti anche di modesta dimensione, ripensano il proprio layout proprio in considerazione degli spazi commerciali: l’aeroporto Zaventem di Bruxelles ha recentemente rivisto il proprio layout costringendo i passeggeri a un percorso obbligato attraverso punti vendita e negozi diversi. La possibilità di offrire opportunità di consumo all’utente diventa un fattore competitivo.

Analoghe trasformazioni riguardano i grandi impianti sportivi, in particolare gli stadi di calcio: la sfida sembra essere quella dei servizi per poter far vivere queste strutture oltre l’evento sportivo e creare l’opportunità di ricavi importanti per le

---

<sup>4</sup> Nel 2003, le persone residenti in Italia hanno effettuato 94 milioni e 685 mila viaggi con almeno un pernottamento; nel 2004, i viaggi sono diventati 98 milioni e 120 mila viaggi con un incremento del 3,6% (Istat).

<sup>5</sup> *“I tempi di attesa per il check-in, l’imbarco dei bagagli, le formalità doganali, i controlli di sicurezza, sono allungati a dismisura. Al fattore terrorismo che ha complicato i controlli dopo l’11 settembre 2001, si aggiunge l’effetto moltiplicatore delle nuove masse demografiche in spostamento. E’ un popolo cosmopolita che appartiene a fasce di ceti medio-alti, coi portafogli ben forniti di valute e carte di credito, è costretto ad arrivare ore prima per non perdere l’aereo, o a fermarsi a lungo tra una coincidenza e l’altra. I più importanti scali internazionali hanno capito di avere in mano un mercato eccezionale: una fantastica concentrazione di masse di consumatori con tempo libero e potere d’acquisto a disposizione”*  
F. Rampini, La Repubblica, 29/2/2008.

società. L'esperienza più significativa di come utilizzare uno stadio è senza dubbio quella della squadra inglese del Manchester United, modello di efficienza economica e della diversificazione dei ricavi, lo stadio del Manchester United (Old Trafford) conta 55.000 posti a sedere, box esclusivi che consentono a 4.973 persone di seguire la partita con il massimo livello di comfort, un ristorante (il Red Cafè), una sala polivalente per 1.000 persone, un museo e tre punti vendita per i gadget<sup>6</sup>; un'altra iniziativa interessante è quella rappresentata dal Chelsea Village: un impianto con 35.000 posti a sedere, 70 box esclusivi, 20 aree ristorazione, che comprende un albergo, un ristorante e un bar aperti tutto l'anno, oltre ai punti vendita del club. Nel 1998, la squadra del Chelsea ha incrementato del 100% il proprio fatturato anche grazie alle entrate derivanti dalle iniziative commerciali all'interno dell'impianto sportivo.<sup>7</sup>

In sostanza sembra crescere la necessità da parte delle grandi strutture di *despecializzare* la propria vocazione o, meglio, articolarla e integrarla con funzioni e attività diversificate ma soprattutto erogando servizi.

Questi servizi sono spesso di tipo "complementare", ovvero non direttamente riconducibili al core business dell'azienda (che può essere la gestione del traffico aereo o ferroviario, la distribuzione delle merci, l'erogazione di un evento sportivo, la gestione di spazi espositivi), ma in grado di arricchire di contenuti lo spazio che li ospita.

Resta inteso che l'attività prevalente non perde la sua importanza, anzi, diviene fattore di attrazione per generare nuova attività imprenditoriale e a sua volta trae beneficio dalle attività complementari.

La crescente importanza dei servizi complementari e, più in generale, la necessità di gestire secondo criteri "sistemici" le strutture complesse, richiedono soluzioni che implicano un notevole sforzo organizzativo.

In primo luogo attraverso la costituzione di strutture formalmente dedicate ad aspetti tecnici-gestionali; società ad hoc, organizzazioni o strutture funzionali il cui *core business* è costituito dalla gestione delle *facilities* e quindi anche e soprattutto dei servizi complementari; poi attraverso il coinvolgimento di risorse il cui sistema di competenze è altro rispetto a quello necessario al *core business* dell'impresa; infine utilizzando e implementando sistemi di gestione e strumenti che richiedono

---

<sup>6</sup> Il Manchester United si occupa della produzione diretta dei gadget e incassa da questa voce oltre il 30% del proprio fatturato.

specifici know how (sistemi informativi dedicati, sistemi di *building management*, etc.).

### **ALCUNI SPUNTI DI RIFLESSIONE**

Sono dunque molteplici gli spunti di riflessione che queste trasformazioni generano e che il seminario intende affrontare: quale relazione esiste tra le diverse infrastrutture (tecnologiche, di trasporto, di servizi) e i "contenitori" che ne ospitano l'attività; quali sono le maggiori sinergie tra attività "core" (p.es. il trasporto aereo) e la gestione di servizi di supporto ai viaggiatori (p.es. ristorazione, spazi relax, commercio, ecc.), e quali i nodi critici; come ha influito l'evoluzione di queste aziende in sistemi complessi, dal punto di vista organizzativo; quale suddivisione di compiti e responsabilità si sono rese necessarie all'interno delle diverse strutture la gestione di sistemi complessi come quelli presi in considerazione e con quale definizione degli ambiti di competenza per il governo degli spazi, dei servizi alle persone; quali criticità possono derivare da una non pianificata impostazione dei servizi, in particolare i servizi "complementari", nelle attività di *core business*; e infine quale rapporto le strutture complesse intrecciano con il territorio nel quale sono localizzate.

---

<sup>7</sup> Per alcuni approfondimenti su questo ed altri aspetti si veda, "Il calcio italiano 2000 – Analisi economica", a cura di Deloitte & Touche