

STRATEGIE e TECNICHE

per il rilancio e il sostegno delle costruzioni nel Mezzogiorno
RIGENERAZIONE URBANA E RISCHIO STRUTTURALE

Bari, 19 giugno 2015

Construction Management.

Il caso della gestione del *public housing* a Toronto

Pierpaolo Pontrandolfo

pierpaolo.pontrandolfo@poliba.it

Agenda



Background

- Produzione per Project
- Project Management e Construction Management
 - Cenni definitivi
 - Competenze e strumenti

Il caso di studio

(Assessment stato patrimonio *public housing* di Toronto)

- Il gestore: Toronto Community Housing Corporation
- Il progetto: Building Condition Assessment
- Lezioni apprese

Background

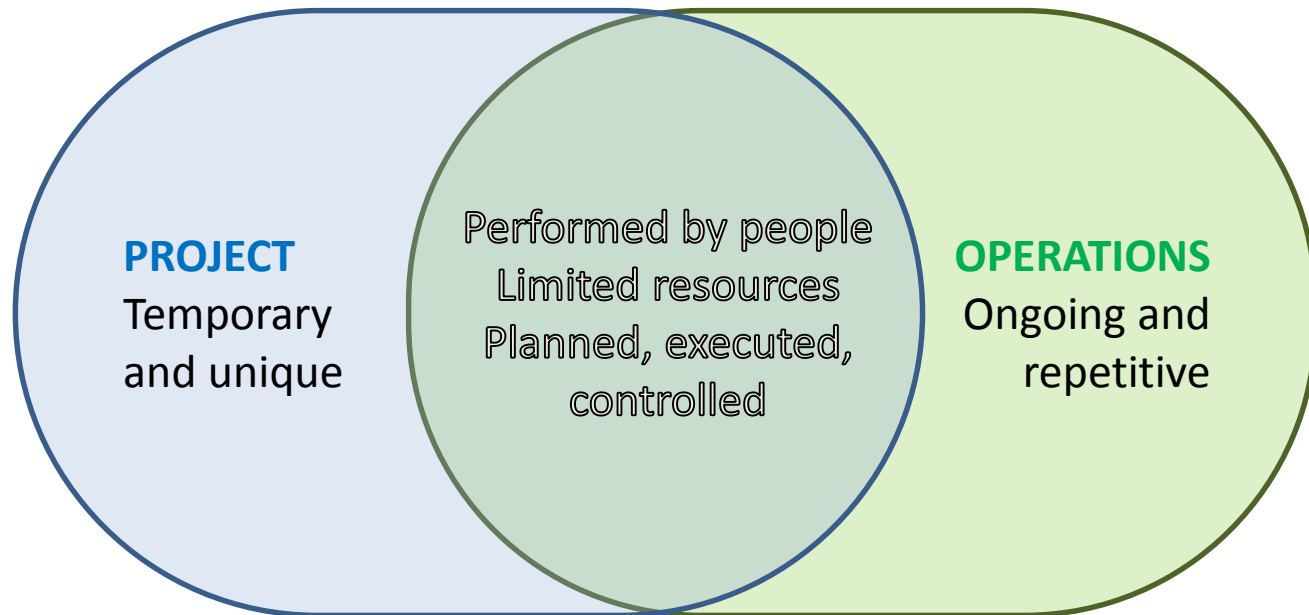
- Produzione per Project
- Project Management e Construction Management

Project o Operations?

Le organizzazioni svolgono lavoro sotto forma di

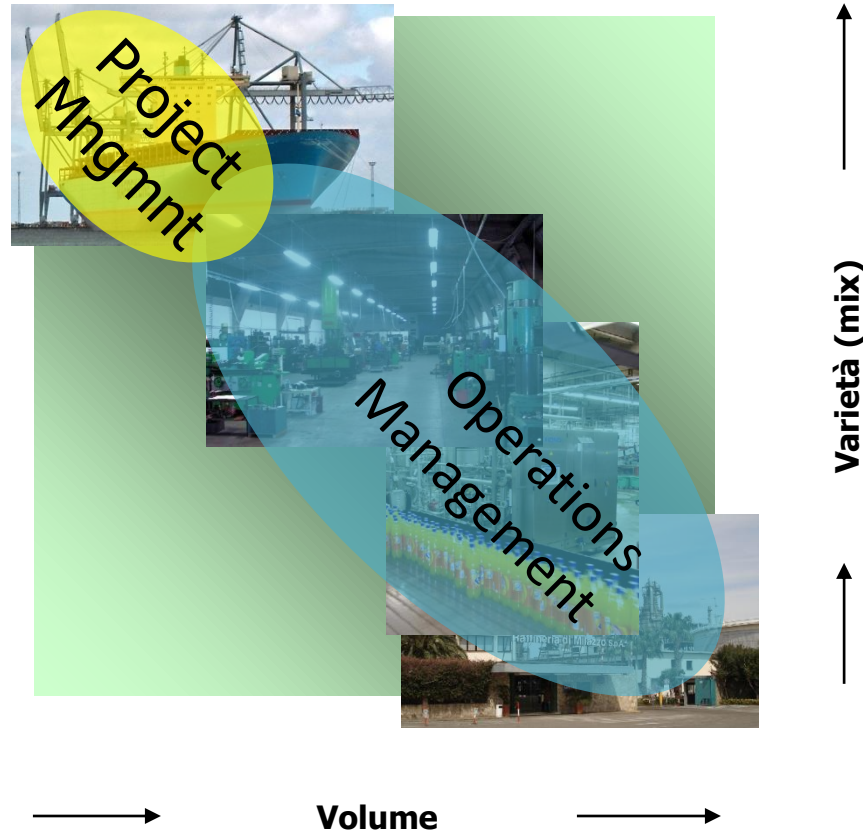
Project o Operations

Caratteristiche comuni e specifiche ...

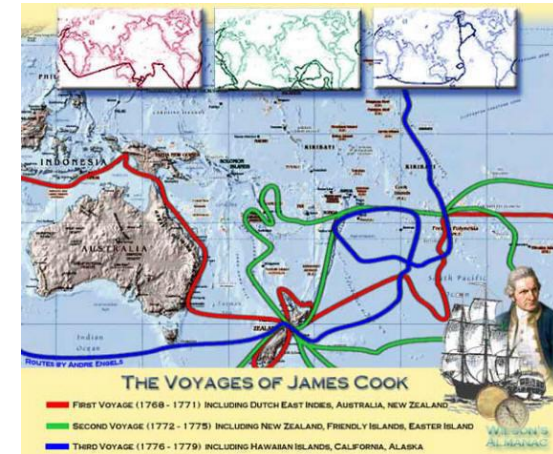
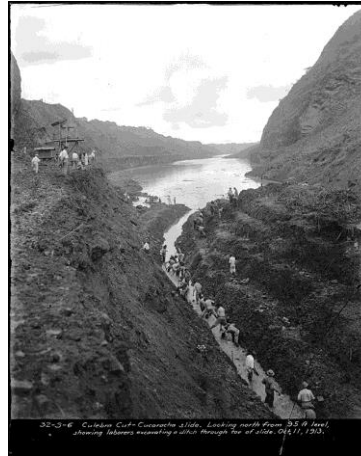


Project Management

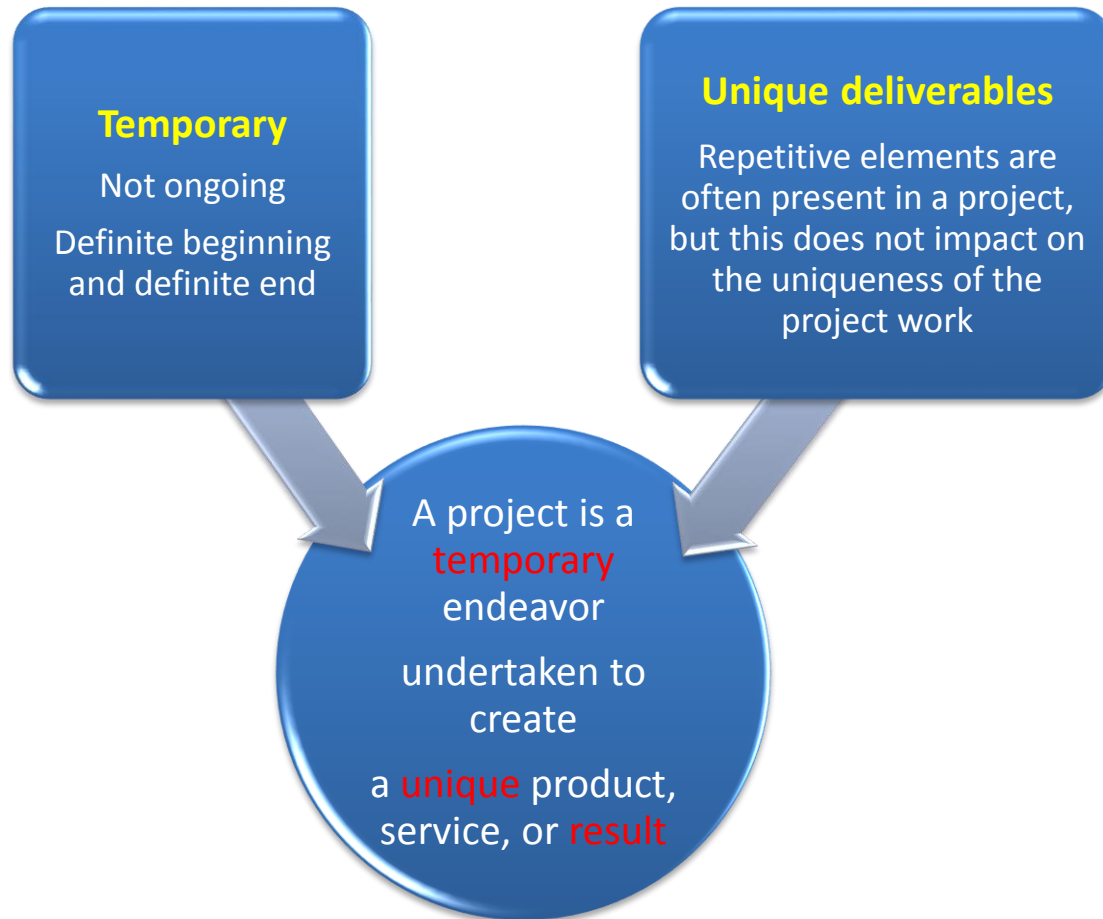
Operations Management



Project. Alcuni esempi ...



PMI (www.pmi.org): a PROJECT is ...



Specificità

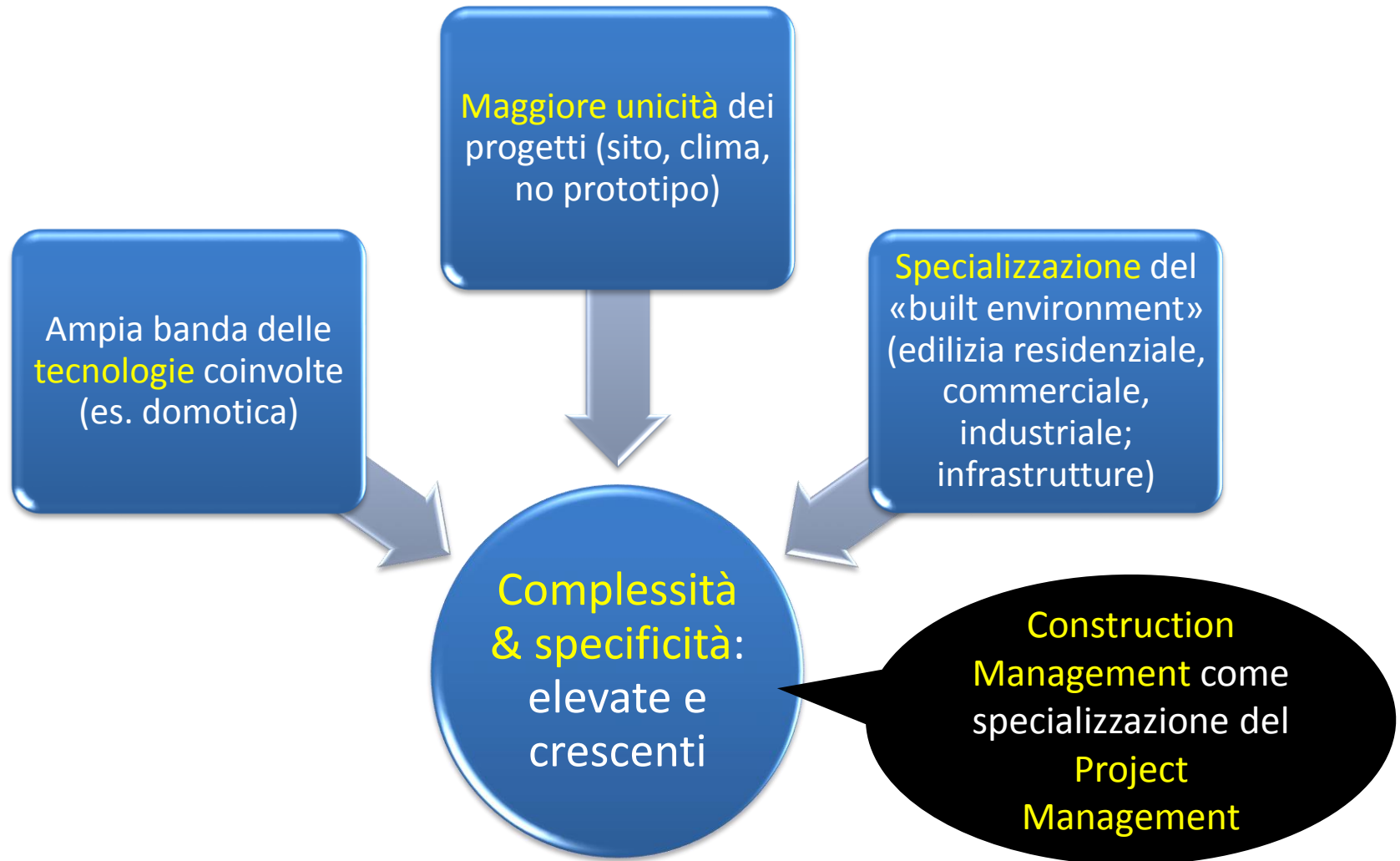
- Complessità
- Esigenze specifiche
- Non coerenza con il *business as usual*
- Multidisciplinarietà
- Conflitti organizzativi

Una possibile tassonomia dei progetti

		RICHIESTE del cliente	
		note a priori (committente)	non note a priori (target)
C L I E N T E	Esterno	Progetti su commessa Società di ingegneria cantieri	Sviluppo di nuovi prodotti Innovazione gamma
	Interno	Progetti di servizio interni Sviluppo/adozione di sistema informativo	Innovazioni diffuse Progetti di innovazione organizzativa

Settore costruzioni

Il «Project» nelle Costruzioni (dal PM al CM)



Alcuni punti chiave nel PM/CM

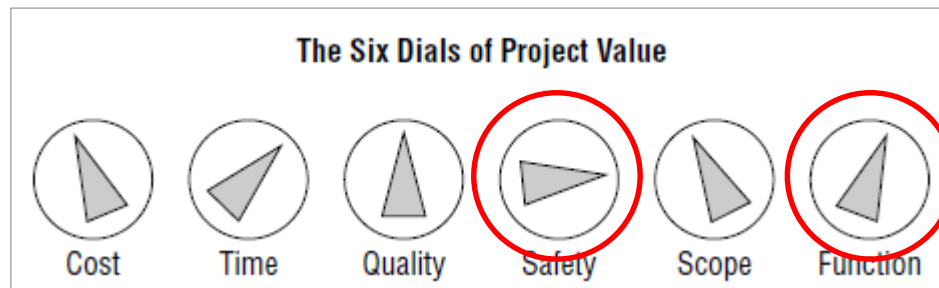
Three-legged stool

Le tre gambe di un progetto nelle costruzioni



Triple constraints

Vincolo triplo per un progetto



The six dials of project value

I sei quadranti del valore di un progetto nelle costruzioni

Aree di competenza (e «ferri del mestiere»)



Organizzazione

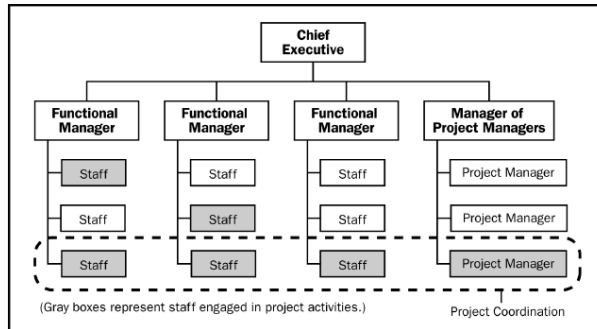


Figure 2-11. Strong Matrix Organization

Programmazione

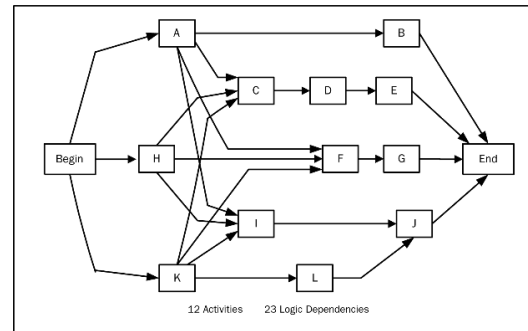
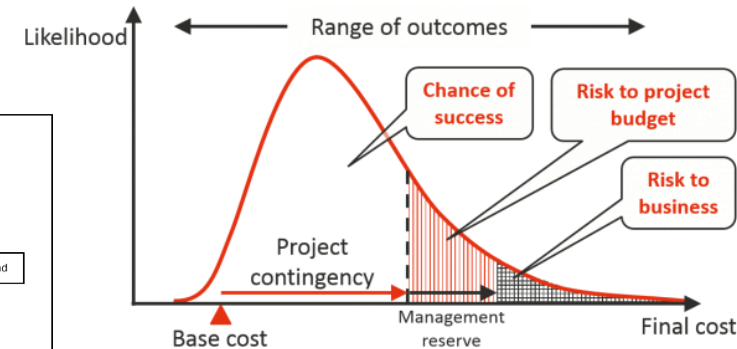
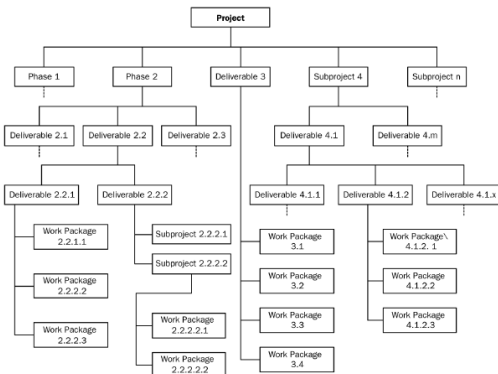


Figure 6-5. Precedence Diagram Method

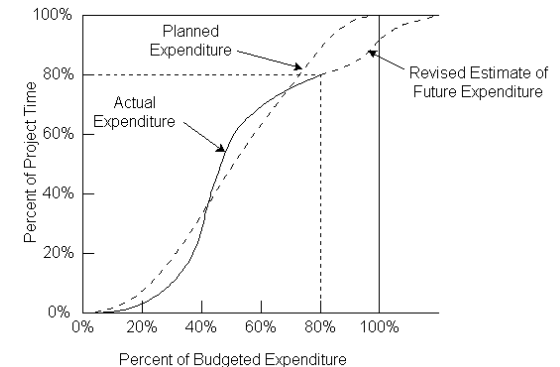
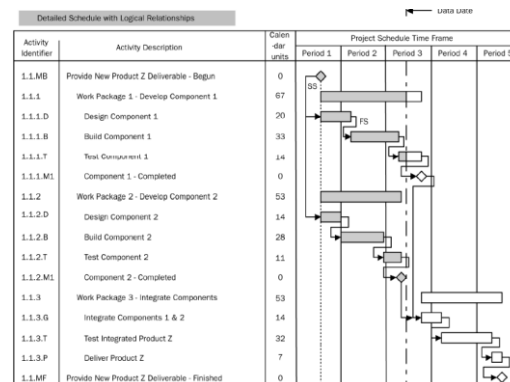
Analisi del rischio



Pianificazione



Monitoraggio e controllo



Un «dettaglio»: coinvolgere gli stakeholder!

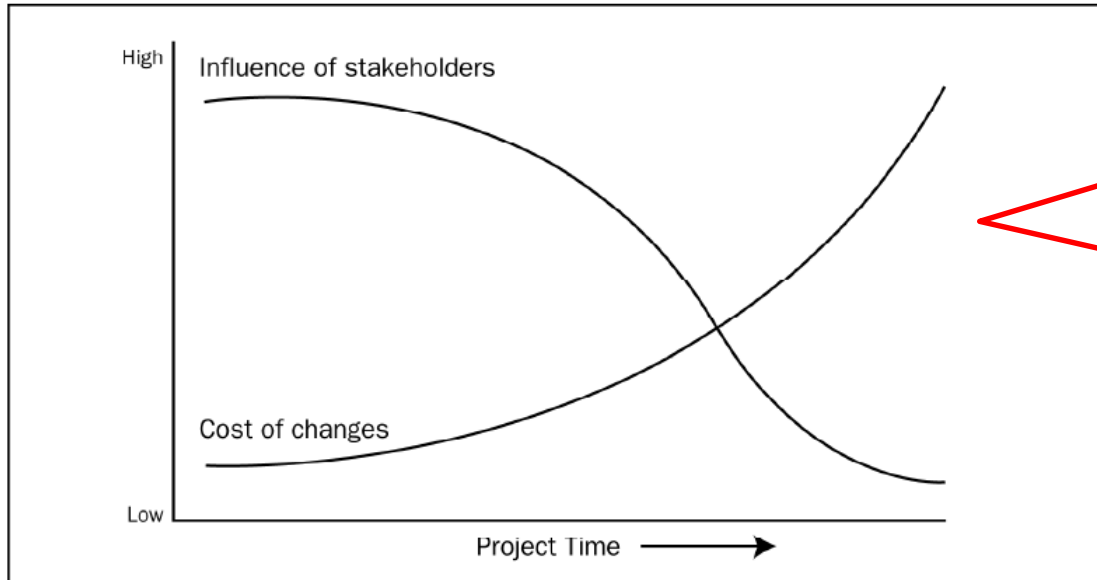
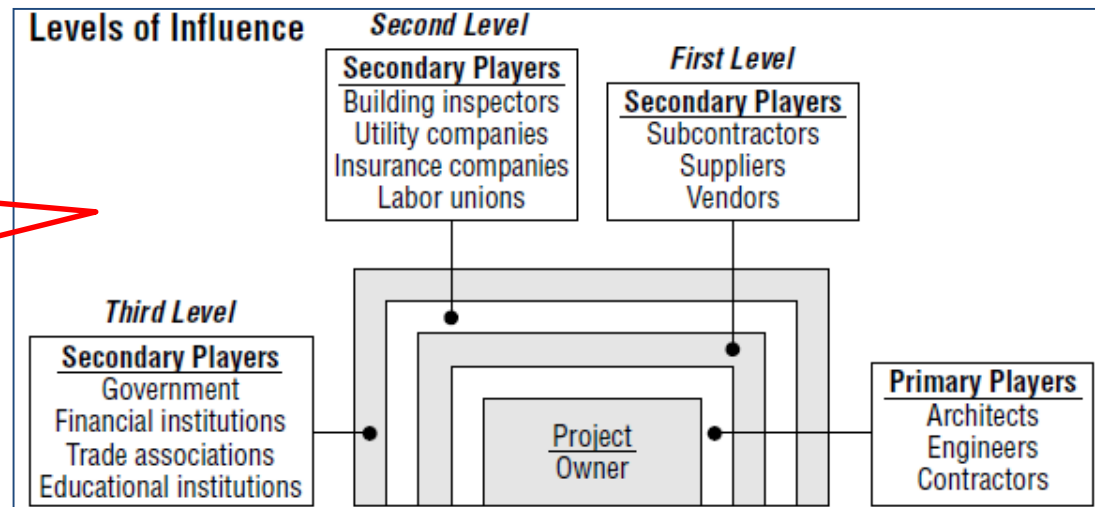


Figure 2-2. Stakeholders' Influence Over Time

Le decisioni importanti
si prendono all'inizio,
con gli stakeholder!
Cambiare dopo è molto
costoso!

Stakeholder tipici di
un progetto di
costruzioni
[Jackson, 2010]



Il caso di studio

Assessment stato patrimonio public housing di Toronto (Canada)

- Il gestore: Toronto Community Housing Corporation
- Il progetto: Building Condition Assessment
- Lezioni apprese

Toronto, Canada



Capitale dell'Ontario (fondazione nel 1793)

Nel 1998 sei municipalità (prima coordinate con un governo metropolitano comune) confluiscono nell'attuale amministrazione comunale

- Ha circa 2,6 mln di abitanti e 5,7 mln nell'area metropolitana (Greater Toronto Area)
- È la più popolosa città in Canada (quarta nel Nord America)

Il social housing a Toronto



Prima del 1998

Tre organizzazioni gestiscono il social housing, riferite a livelli diversi

- Amministrazione comunale della “Old Toronto”
- Governo dell’area metropolitana di Toronto
- Governo dell’Ontario

Dopo il 1998

Riorganizzazione dei soggetti gestori

Nel 2002 si costituisce Toronto Community Housing Corporation (TCHC)

Toronto Community Housing Corporation



Primo gestore di social housing in Canada

Secondo gestore, dopo New York City, nel Nord America

Unico azionista: città di Toronto

Fornisce alloggio per 58.500 famiglie (~6% della popolazione)

Gestisce >2.200 unità abitative



TCHC – Obiettivi strategici [Piano 2013-2015]

Quality Homes

- Improve Building Conditions
 - [...]
 - Maintain and improve a comprehensive preventative maintenance program that extends the life of building assets
- Maximize Land Value and Expand Housing Options for Current and Future Residents
 - [...]
- Maintain the Condition and Quality of New and Repaired Buildings
 - Provide residents [...] with information guides to the operation and maintenance of their homes
 - Work with partners to help residents undertake minor repairs
 - Encourage and support resident-led improvement and beautification projects
 - Support resident-owned businesses in the construction industry
 - Support resident employment in construction

**Azione relativa al
progetto esaminato**

**Coinvolgimento dei
residenti nella
gestione del
patrimonio
immobiliare**

- Corretto utilizzo
- Manutenzione
- Miglioramento

Vibrant Communities [...]

Service Excellence [...]

Problemi specifici

(Quality Homes / Improve Building Conditions)

Età media del patrimonio edilizio: 42 anni

- Budget per il mantenimento nei prossimi 10 anni: 2,6 mld CAD
- Aree di intervento principali
 - Strutture
 - Impianti elettrici e meccanici
 - Sistemi di sicurezza
 - Manutenzione preventiva
 - Impianti per raccolta e compattazione rifiuti
 - Efficientamento energetico



Stima attendibile?



Quali priorità (aree e siti)?



Progetto BCA

Il progetto Building Condition Assessment – BCA (ambito Quality Homes / Improve Building Conditions)

Inizio: metà DIC 2013 / Fine : metà NOV 2014 (Durata: 11 mesi)

Organizzazione	Competenza	Attività
Altus Group	Ingegneria	On-site assessment & Redazione report
Ameresco	Informatica	Validazione formale dei report & Input report nel DB TCHC

A metà GIU 2014 TCHC rileva un ritardo sull'avanzamento

	Fatti	Da Fare
Assessment	65	237
Assessment/mese	13	40

TCHC aggiunge Pivotal Projects al Team

Gruppo “poliba”: Giulia Barletta - Pierpaolo Pontrandolfo - Umberto Berardi
(Ryerson University, Toronto)

Il contributo di Pivotal Project

Esperienza in attività di project management in diversi settori connessi con *built environment* (non come Altus Group, Ameresco e TCHC)



Alcune azioni di Pivotal

- Definizione/adozione **protocollo** std per l'esecuzione dei **sopralluoghi di assessments** (format **colloquio telefonico**, template **e-mail**, sequenza e tempistica delle comunicazioni, ...)
- Definizione **protocollo e tempistica** delle attività di Altus (**redazione report tecnico**) e Ameresco (validazione e **input report in DB**)
- Rispetto di **protocolli e tempistiche** è **vincolo ai pagamenti per Altus e Ameresco**
- Reporting settimanale di Altus e Ameresco a TCHC e PP

Risultati e *lessons learned*

BCA termina a OTT 2014:
anticipo di 6 settimane!

Alcune lezioni apprese dall'esperienza BCA project



- Gestire anche i dettagli, sino ai template delle comunicazioni e-mail (minime ambiguità determinano grandi ritardi!)
- Identificare possibili imprevisti e predisporre il «piano B»
- L'integrazione fra gli attori non è spontanea! Identificare persone per canalizzare l'interazione fra i partner
- Definire «incentivi e punizioni» per il non rispetto delle regole

Lessons Learned meeting

Nell'ultima settimana del progetto Pivotal Projects invita TCHC al *lessons learned meeting*

LESSONS LEARNED

Toronto Community Housing Corporation
Building Condition Assessment
Program Management

1. Communication between scheduler and superintendents

1.1. Scheduler needs to be:

- Friendly and Engaging to get and hold the attention of the superintendent and get his buy-in and participation to the project
- Available from 7.30am on weekdays: this is when many superintendents start their work day working and will call the scheduler for clarification
- Intuitive to understand if a superintendent needs additional phone calls

PROCEDURE IMPROVEMENTS

Not required, our scheduler had a great personality and rapport with most superintendents



Pivotal

- Identifica i problemi emersi
- Analizza il loro evolversi
- Suggerisce raccomandazioni pratiche per la loro soluzione

STRATEGIE e TECNICHE

per il rilancio e il sostegno delle costruzioni nel Mezzogiorno
RIGENERAZIONE URBANA E RISCHIO STRUTTURALE

Bari, 19 giugno 2015

GRAZIE!

Pierpaolo Pontrandolfo

pierpaolo.pontrandolfo@poliba.it