

Ugo Forghieri, Giovanni Pisano,  
Roberto Zavani

# Le competenze del Project Management

ECONOMIA



**FrancoAngeli**



MANAGEMENT

## Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.





I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Ugo Forghieri, Giovanni Pisano,  
Roberto Zavani

# **Le competenze del Project Management**

**FrancoAngeli**

Realizzazione copertina a cura dell'Agenzia 9colonne

*Progetto grafico della copertina:* Elena Pellegrini

Copyright © 2019 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).*

# Indice

<b>Prefazione, di Antonio Careddu</b>	pag.	15
<b>L'impatto delle competenze sulla nostra economia, di Max Michele Panaro</b>	»	17
<b>Affrontare con metodo le sfide del secolo, di Jesús Martínez Almela</b>	»	21
<b>Parte I – Introduzione</b>		
<b>1. L'ambito del libro</b>	»	25
1. Introduzione	»	25
2. Le competenze	»	25
3. Le competenze nel project management	»	26
4. La struttura del libro	»	27
5. Processi e norma ISO 21500	»	29
6. La certificazione IPMA nel project management	»	30
<b>2. Il project management, di Dalibor Cron</b>	»	32
1. La storia	»	32
2. Le competenze	»	34
3. Nuovi sviluppi nel project management	»	36
<b>Parte II – L'analisi delle competenze Il progetto</b>		
<b>1. Strategia</b>	»	43
1. Introduzione	»	43
2. Il processo bottom-up e la catena del valore	»	45
3. I benefici del progetto	»	48
4. Balanced scorecard	»	49
5. Gli indicatori di performance	»	52
Domande di verifica	»	53
Risposte	»	54

<b>2. Impostazione del progetto</b>	pag.	55
1. Introduzione	»	55
2. I criteri	»	56
3. I fattori	»	58
4. I modelli di Kano nei progetti	»	58
5. Le esperienze degli altri	»	60
6. La complessità del progetto	»	61
7. Le scelte iniziali	»	62
Domande di verifica	»	64
Risposte	»	65
<b>3. Requisiti e obiettivi</b>	»	66
1. Introduzione	»	66
2. Gli obiettivi del progetto	»	68
3. Gli stakeholder e le loro necessità	»	70
4. Le priorità e i criteri di accettazione	»	70
Domande di verifica	»	72
Risposte	»	73
<b>4. Ambito</b>	»	74
1. Introduzione	»	74
2. I deliverable	»	75
3. La WBS	»	75
4. Scope creep e gold plating	»	80
5. I work package	»	81
6. La manutenzione dell'ambito	»	82
Domande di verifica	»	83
Risposte	»	84
<b><i>L'organizzazione del progetto</i></b>		
<b>5. Organizzazione e informazione</b>	»	85
1. Introduzione	»	85
2. Chi gestisce il flusso dell'informazione	»	86
3. L'adozione del diagramma RACI	»	87
4. Infrastrutture a supporto del flusso informativo	»	88
5. Monitoraggio e controllo rispetto alle esigenze	»	90
Domande di verifica	»	91
Risposte	»	92
<b>6. Lavoro di squadra</b>	»	93
1. Introduzione	»	93
2. Costruire una squadra	»	94
3. Lavorare insieme	»	96
4. Sostegno per la crescita	»	99

5.	Il lavoro di squadra e la delega	pag.	102
6.	<i>Errare humanum est</i>	»	103
	Domande di verifica	»	105
	Risposte	»	106
<b>7.</b>	<b>Cambiamento e trasformazione</b>	»	107
1.	Introduzione	»	107
2.	Il change management	»	107
3.	La resistenza al cambiamento	»	108
4.	L'efficacia del cambiamento	»	109
5.	Il cambiamento e gli stakeholder	»	110
6.	Gli strumenti del cambiamento	»	112
7.	Attuare il cambiamento	»	115
	Domande di verifica	»	117
	Risposte	»	118
<b>8.</b>	<b>Qualità</b>	»	119
1.	Introduzione	»	119
2.	L'evoluzione della qualità	»	120
3.	La ISO 9000	»	122
4.	Gli strumenti della qualità	»	123
5.	Il costo della qualità	»	133
6.	I metodi e gli approcci alla qualità	»	134
7.	Il project management e la qualità	»	136
	Domande di verifica	»	140
	Risposte	»	141
<b>9.</b>	<b>Rischi e opportunità</b>	»	142
1.	Introduzione	»	142
2.	Quale strategia adottare?	»	143
3.	La struttura di gestione dei rischi	»	144
4.	Identificare i rischi	»	146
5.	Valutare la probabilità e l'impatto dei rischi	»	148
6.	Implementare i piani di risposta	»	151
7.	Valutazione e monitoraggio continuo dei rischi	»	153
	Domande di verifica	»	155
	Risposte	»	156
	<b><i>La pianificazione del progetto</i></b>		
<b>10.</b>	<b>Pianificazione e controllo</b>	»	157
1.	Introduzione	»	157
2.	Avviare il progetto	»	158
3.	Controllare la performance di progetto	»	160
4.	Come gestire le modifiche	»	163
5.	Conclusione di una fase o del progetto	»	164

Domande di verifica	pag.	166
Risposte	»	167
<b>11. Tempo</b>	»	168
1. Introduzione	»	168
2. Le attività del progetto	»	168
3. Rapporto tra carico di lavoro e durata delle attività	»	169
4. Creare il programma temporale	»	171
5. Monitoraggio e messa in atto di azioni correttive	»	176
Domande di verifica	»	179
Risposte	»	180
<b>12. Approvvigionamenti e partnership</b>	»	181
1. Introduzione	»	181
2. Di cosa abbiamo bisogno? Grande chiarezza iniziale	»	182
3. Il momento delle scelte	»	185
4. Al tavolo delle trattative? Sì, ma preparati	»	189
5. Dalla teoria alla pratica	»	190
Domande di verifica	»	195
Risposte	»	196
<b>13. Risorse</b>	»	197
1. Introduzione	»	197
2. Una visione strategica per pianificare le risorse	»	198
3. Quali e quante risorse?	»	199
4. Identificare le fonti, negoziare e acquisire le risorse	»	200
5. Le risorse vengono allocate sul progetto	»	200
6. Monitorare, monitorare, monitorare	»	201
Domande di verifica	»	202
Risposte	»	203
<b>14. Gestione economico-finanziaria</b>	»	204
1. Introduzione	»	204
2. I prospetti economico-finanziari	»	206
3. La stima dei costi	»	208
4. La cost breakdown structure	»	212
5. La curva a S	»	213
6. Il finanziamento dei progetti	»	217
7. Le tipologie del costo	»	218
8. Il project accounting	»	221
9. Gli indicatori economici e finanziari	»	221
10. Il monitoraggio e il controllo dei progetti	»	224
11. L'earned value	»	225
12. Le stime a finire	»	231
13. L'earned schedule	»	235

Domande di verifica	pag.	236
Risposte	»	237
<b><i>Il contesto del progetto</i></b>		
<b>15. Stakeholder</b>	»	239
1. Introduzione	»	239
2. Li conosciamo tutti?	»	239
3. Gestire gli stakeholder	»	243
4. Coinvolgimento, relazioni e network	»	247
Domande di verifica	»	249
Risposte	»	250
<b>16. Negoziazione</b>	»	251
1. Introduzione	»	251
2. Perché il successo non dipende dal caso	»	252
3. Capire il contesto, gli attori e i loro interessi e mettere in pratica il “progetto” negoziale	»	253
4. Gli errori da evitare e le logiche negoziali	»	258
Domande di verifica	»	263
Risposte	»	264
<b>17. Conformità, standard e norme</b>	»	265
1. Introduzione	»	265
2. La conformità alle norme HSSE	»	266
3. La deontologia nel progetto	»	268
4. La sostenibilità	»	269
5. Standard e strumenti professionali per il progetto	»	269
6. Il miglioramento continuo delle competenze	»	270
Domande di verifica	»	272
Risposte	»	273
<b>18. Governance, strutture e processi</b>	»	274
1. Introduzione	»	274
2. Le organizzazioni aziendali	»	275
3. I programmi	»	282
4. Il portfolio	»	282
5. Le funzioni	»	283
6. Il project management office	»	284
7. Risorse umane e finanza	»	285
Domande di verifica	»	287
Risposte	»	288
<b>19. Poteri e interessi</b>	»	289
1. Introduzione	»	289
2. Gli interessi e gli obiettivi	»	290

3.	Il potere e l'autorità	pag.	290
4.	La gestione del potere	»	292
	Domande di verifica	»	294
	Risposte	»	295
<b><i>Le relazioni nel progetto</i></b>			
<b>20.</b>	<b>Autodisciplina</b>	»	297
1.	Introduzione	»	297
2.	L'esperienza personale traccia la linea	»	299
3.	L'energia interna	»	303
4.	Organizzazione nel fare e responsabilità nel crescere	»	306
	Domande di verifica	»	309
	Risposte	»	310
<b>21.</b>	<b>Comunicazione personale</b>	»	311
1.	Introduzione	»	311
2.	Il primo passo: informare	»	311
3.	Dall'informare al comunicare	»	313
4.	Eeguire la comunicazione con focus sul ricevente	»	316
5.	Per finire: comunicazione virtuale e antistress	»	318
	Domande di verifica	»	320
	Risposte	»	321
<b>22.</b>	<b>Relazioni e coinvolgimento</b>	»	322
1.	Introduzione	»	322
2.	Il rapporto personale e le reti sociali	»	322
3.	Empatia e generazione della fiducia	»	325
4.	Il risultato atteso: visioni e programmi condivisi	»	328
	Domande di verifica	»	331
	Risposte	»	332
<b>23.</b>	<b>Leadership</b>	»	333
1.	Introduzione	»	333
2.	I primi passi	»	334
3.	La guida del gruppo	»	335
4.	Diventare concretamente operativi: farsi seguire e decidere	»	336
	Domande di verifica	»	341
	Risposte	»	343
<b>24.</b>	<b>Integrità personale e affidabilità</b>	»	344
1.	Introduzione	»	344
2.	Qualcosa di concreto da mettere in pratica	»	344
3.	Essere responsabili e coerenti	»	349
4.	Un tema etico di fondo: la qualità della prestazione	»	351

5.	Un altro tema etico di fondo: la sostenibilità	pag.	352
	Domande di verifica	»	354
	Risposte	»	356
<b>25. Conflitti e crisi</b>		»	357
1.	Introduzione	»	357
2.	Prevenire è meglio che curare	»	358
3.	Affrontare il problema, se e dove esiste	»	360
4.	Verso la soluzione e la registrazione dell'esperienza	»	362
5.	Conclusione	»	365
	Domande di verifica	»	367
	Risposte	»	369
	<b><i>Il successo del progetto</i></b>		
<b>26. Cultura e valori</b>		»	371
1.	Introduzione	»	371
2.	Come interpretare due concetti così vasti	»	372
3.	Allineamento ai valori dell'organizzazione	»	372
4.	Valutare le implicazioni sul progetto	»	373
	Domande di verifica	»	376
	Risposte	»	377
<b>27. Ingegneria e intraprendenza</b>		»	378
1.	Introduzione	»	378
2.	Ambiente di lavoro e creatività	»	380
3.	Utilizzare i concetti come strumenti	»	382
4.	Le tecniche da applicare per analizzare e risolvere	»	384
5.	La visione dall'elicottero	»	389
	Domande di verifica	»	391
	Risposte	»	393
<b>28. Orientamento ai risultati</b>		»	394
1.	Introduzione	»	394
2.	Collegamento tra azioni e conseguenze	»	395
3.	Cercare l'equilibrio tra necessità e mezzi	»	396
4.	L'ambiente di lavoro condiziona i risultati	»	397
5.	“Vendere” il progetto	»	398
6.	I driver per ottenere consenso	»	398
	Domande di verifica	»	402
	Risposte	»	403

### Parte III – Case study

<b>1. La ricostruzione del Teatro Amintore Galli di Rimini,</b>		
<i>di Massimo Totti</i>	pag.	407
1. Introduzione	»	407
2. La storia	»	408
3. La fase iniziale di impostazione del progetto	»	411
4. Requisiti e obiettivi	»	415
5. La WBS del progetto	»	417
6. La gestione dei tempi	»	418
7. Organizzazione e informazione	»	418
8. Il tema della qualità: la verifica del progetto	»	420
9. La gestione economico-finanziaria e il costo del progetto	»	421
10. La gestione delle risorse umane: il team	»	421
11. Approvvigionamenti: la <i>vendor list</i>	»	422
12. La programmazione e il controllo	»	423
13. Il tavolo di coordinamento	»	425
14. Rischi e opportunità: l'archeologia	»	426
15. Il Teatro Galli multimediale	»	427
16. La gestione degli stakeholder	»	428
17. Il 4° livello della progettazione	»	429
18. I contratti di appalto: le obbligazioni degli appaltatori	»	429
19. Il cronoprogramma generale dei lavori	»	430
20. Un tema fondamentale: l'acustica	»	431
21. Cambiamento e trasformazione: affrontare gli imprevisti	»	432
22. Conclusioni: i fattori di successo di questo progetto	»	434
23. Considerazioni del Project Manager per i RUP	»	435
L'autore	»	437
<b>2. “Inpatient Safety on Board”,</b> <i>di Francesca Grechi</i>	»	438
1. Introduzione	»	438
2. Descrizione del progetto	»	439
3. Piano di lavoro	»	445
4. Organizzazione del progetto	»	448
5. Budget del progetto	»	450
6. Ricadute organizzative e gestionali	»	450
L'autore	»	452
<b>3. Le competenze e la sindrome del “cigno nero”,</b>		
<i>di Roberto Mori</i>	»	453
1. Introduzione	»	453
2. Il “cigno nero”	»	453
3. Esempi tratti dall'esperienza	»	454
4. Conclusioni	»	460

5.	Sparizione di una gru di 1.200 tonnellate	pag.	460
6.	La legge di Murphy applicata all'impianistica	»	461
	L'autore	»	472
<b>4.</b>	<b>Redditività e competitività: rivoluzionare le modalità di conduzione del business,</b>		
	<i>di Giovanni Francesco Salamone</i>	»	473
1.	Introduzione	»	473
2.	Il progetto di riesame del business o turnaround	»	474
3.	Risultati e lezioni apprese	»	475
4.	Il confronto con lo standard IPMA ICB4	»	475
5.	Fasi del progetto: "diagnostico"	»	476
6.	Fasi del progetto: "le idee di miglioramento"	»	479
7.	Fasi del progetto: "concretizzazione dei benefici attesi"	»	481
8.	Conclusioni	»	482
	L'autore	»	483
<b>5.</b>	<b>Come nasce una linea metropolitana,</b>		
	<i>di Luisa Bruzzone</i>	»	484
1.	Introduzione	»	484
2.	Descrizione del progetto	»	487
3.	Un progetto da "manuale"	»	490
4.	Management challenge and behavioral challenge	»	497
5.	Conclusioni	»	500
	L'autore	»	501
<b>6.</b>	<b>La gestione degli sviluppi per un prodotto di telecomunicazioni,</b>		
	<i>di Armando Carducci</i>	»	502
1.	Introduzione	»	502
2.	Il committente	»	503
3.	Requisiti e obiettivi del progetto e qualità	»	504
4.	Ruolo e responsabilità del Project Manager	»	504
5.	Il team di progetto	»	505
6.	Aspetti specifici	»	506
7.	Gestione/pianificazione e controllo del progetto	»	506
	L'autore	»	522

## Appendici

Tabella sinottica degli Elementi di competenza (CE) e degli		
Indicatori chiave di competenza (KCI) del modello IPMA ICB4®	»	523
Bibliografia	»	531



# Prefazione

di Antonio Careddu\*

Per coloro i quali sono chiamati a pianificare, organizzare, controllare ed eseguire progetti complessi le sfide da superare per avere successo sono aumentate rispetto al passato.

Il numero degli stakeholder ai quali rendere conto o con i quali interagire è più complesso, sia geograficamente che per natura e disciplina. Praticamente non esiste più un prodotto fabbricato e commercializzato in un singolo Paese in tutti i suoi componenti, così come i mercati di sbocco dei prodotti o servizi, grazie alla globalizzazione, si sono moltiplicati. L'integrazione di tutti gli elementi che concorrono a realizzare il progetto è sempre più il principale problema da risolvere.

L'uso delle tecniche e delle conoscenze classiche di project management può mitigare i potenziali problemi che si incontrano nell'ecosistema del progetto.

Però le sole competenze metodologiche non bastano. A tutto il team di progetto sono richieste competenze e capacità che vanno continuamente rinnovate e migliorate. La trasformazione digitale, ad esempio, ci costringe a ragionare sul dato e sulla sua qualità anziché sul documento come nel passato, così come le tecnologie di realtà virtuale e geolocalizzazione di materiali e persone stravolgono le comuni abitudini. Le *soft skills* permettono di operare in team multiculturali.

Si noti che fino a qualche anno fa le tecniche di project management erano utilizzate per realizzare grandi opere tipicamente nel campo militare, petrolifero, infrastrutturale e dell'aviazione civile. Oggi anche il mondo dei servizi si rende conto dell'importanza di gestire la cosa pubblica in maniera efficace, e cioè con dei Project Manager preparati e possibilmente certificati.

In questo panorama, l'Associazione Nazionale di Impiantistica industriale (ANIMP), che dai primi Anni '80 gioca un ruolo importante nella diffusione in Italia del know-how di project management, è fiera di mettere a disposizione le proprie risorse per esprimere e sviluppare queste pregiate competenze.

Grazie a un accordo con l'International Project Management Association (IPMA®), dal 2000 ANIMP offre in esclusiva sul territorio nazionale, tramite la pro-

\* Presidente ANIMP.

pria sezione IPMA Italy, la certificazione internazionale secondo il modello IPMA, utile a tutti coloro che operano nel campo del project management.

Questo libro è un importante contributo per tutti coloro che vogliono migliorare le proprie competenze e acquisire la certificazione IPMA di project management per confrontarsi con stimoli sempre più sfidanti in una società complessa e competitiva.

# L'impatto delle competenze sulla nostra economia

di Max Michele Panaro\*

I tempi ci impongono di fornire alla maggior parte della forza lavoro le competenze necessarie a lavorare “per progetti” in modo efficiente ed efficace, e questo libro è uno strumento che risponde proprio a questa esigenza. È facile affermare che non ci faremmo operare da un giornalista e non vorremmo un barista a pilotare il nostro aereo. Però è evidente che abbiamo diversi livelli di attenzione e di selettività, e ci sono casi in cui siamo molto più indulgenti per quanto riguarda le competenze necessarie a svolgere una attività. E ne paghiamo le conseguenze.

In particolare, è molto interessante richiamare l'attenzione sul livello di diffusione del lavoro per progetti nelle economie sviluppate e, al contempo, sulla intrinseca mancanza di formazione e di competenze per quello che riguarda il project management. Questa asimmetria porta a risultati inferiori alle attese in un numero elevatissimo di casi e a un'allocazione subottimale delle risorse.

Siamo di fronte a un'enorme perdita di opportunità a livello di sistema complessivo – verso cui non è ancora presente una sufficiente consapevolezza – e una conseguente reazione.

Diverse ricerche hanno analizzato il macrotrend della “projectification<sup>1</sup>”, evidenziando come la quota di attività economiche che si svolgono in un contesto progettuale sia ormai al di sopra del 30% del PIL nelle diverse economie analizzate. È esperienza comune che il contesto lavorativo si sia ormai trasformato, dalla precedente logica funzionale ripetitiva, in un ecosistema interconnesso e multifunzionale che lavora per progetti e per programmi.

Si prevede che in Italia nel 2022 il 42% del tempo lavorativo della popolazione complessiva sarà svolto nell'ambito di progetti, e che la maggiore velocità di questa transizione da attività funzionali a progettuali si registrerà proprio nel settore pubblico dove è previsto il raddoppio del tempo dedicato al lavoro per progetti.

\* Presidente IPMA Italy.

<sup>1</sup> “Projectification” è un termine coniato per indicare il trend di cambiamenti organizzativi legati ai progetti: principi, ruoli, funzioni, relazioni, tecniche e procedure.

A puro titolo esemplificativo, facendo una trasposizione verso il sistema economico italiano, su un ipotetico numero di 35 milioni di occupati, in un qualsiasi giorno del 2019 avremmo poco meno di 15 milioni di persone che stanno lavorando per progetti o per programmi.

È al contempo evidente che le persone che abbiano ricevuto una formazione orientata a costruire una competenza specifica nella gestione di progetti siano una porzione minima di queste, e che quelle che hanno conseguito una certificazione di competenze di project management siano meno di una su mille.

Anche se non sono ancora disponibili robusti studi che dimostrino una correlazione tra la certificazione del Project Manager e i risultati dei progetti, è difficilmente opinabile il fatto che lavorare per progetti implichi l'utilizzo di metodi e competenze specifiche, sia a livello personale sia a livello dell'organizzazione nella sua interezza.

Anzi, proprio la crescente diffusione della projectification chiama a una disseminazione ancor più capillare di queste competenze. I team di progetto sono oggi molto più estesi e complessi di dieci anni fa – ad esempio, la società petrolifera Shell ha calcolato che il team di progetto medio è passato da 40 a 150 persone – richiedendo una diffusione di metodi e competenze che non è, nel contempo, avvenuta in modo coerente.

Un recente studio di McKinsey rileva che tra le principali dieci ragioni che impattano negativamente sulla produttività dei settori maggiormente influenzati dalla projectification, come quello dell'Engineering & Construction, al primo posto i clienti pongono «*poor project management and execution basics*». I clienti finali di una catena del valore basata sui progetti guardano al proprio ecosistema in crisi di produttività e identificano nella capacità di gestire progetti la principale area di miglioramento, mentre i contractor e i fornitori non vedono questo tema tra i principali problemi del settore e lo pongono solo al sesto posto. Questa asimmetria è molto significativa e chiama la filiera nel suo complesso a un'attenta valutazione.

Non può quindi sorprendere il fatto che un numero significativo di progetti non raggiunga gli obiettivi che si prefigge in termini di tempi, costi e qualità del risultato. Solo per citare un esempio, una ricerca Ernst&Young su 365 *megaprojects* (vale a dire con valore superiore al miliardo di dollari) nell'industria Oil & Gas riporta che il 64% ha fallito gli obiettivi di costo e il 73% è in ritardo.

Quindi il costo complessivo di questa diffusa mancanza di competenze di project management ha un impatto dirimpente sulla nostra economia.

Se una robusta competenza di project management potesse far migliorare le performance di progetto di un solo punto percentuale (minori extracosti, rispetto delle scadenze, migliore allocazione delle risorse), sul sistema economico italiano avrebbe un impatto sul PIL di 5 miliardi di euro, che potremmo sfruttare in ottica di competitività internazionale, migliori servizi al cittadino e minori imposte.

Questa riflessione è orientata a coinvolgere i numerosi stakeholder, per superare la discussione sul “barista al comando” o sul titolo di studio del chirurgo, e per prendere collettivamente atto che le competenze di project management sono fattori chiave per la nostra economia. Non è sufficiente – sebbene auspicabile – che il Project Manager o il dirigente abbiano una certificazione, ma i tempi ci impongono

di fornire alla maggior parte della forza lavoro gli strumenti necessari a lavorare per progetti in modo efficiente ed efficace.

Se il 42% del tempo dedicato al lavoro sarà nell'ambito di progetti, questo libro è uno strumento per tutte le persone che hanno correttamente interpretato il megatrend della projectification e vogliono essere preparate a questa transizione. Chi oggi investe sui 28 elementi di competenza dell'ICB4 ha un ritorno assicurato.