



Russell Archibald



Ivano Di Filippo



Daniele Di Filippo

IL MODELLO DEL CICLO DI VITA DI PROGETTO A "6 FASI"

Ai nostri giorni si è venuta a creare sempre più l'esigenza di una prospettiva di approccio olistico ai progetti applicando la logica di pensiero del "system thinking" al project management. In tale prospettiva gli autori propongono il ciclo di vita di progetto a "6 Fasi" che comprende la cosiddetta incubazione e post-valutazione, quali elementi per consolidare e dare maggior valore ai progetti. Gli autori richiamano i diversi modelli di cicli di vita e i tipi base di progetto, sviluppano lo stesso modello e ne propongono in particolare l'applicazione ai progetti di maggior importanza. Si raccomanda che anche le due fasi aggiunte come standard, prima e dopo il classico modello a cascata a 4 fasi (avvio, pianificazione, esecuzione, chiusura), debbano come norma appartenere al dominio del project management.

Introduzione

Progetti Significativi rispetto ai progetti piccoli o di piccola rilevanza

Il presente articolo si concentra su progetti significativi all'interno delle organizzazioni. Naturalmente ci sono molte altre tipologie di progetti: piccoli, semplici, relativamente poco importanti (magari "task force" abbastanza informali) che esistono in qualsiasi organizzazione e di solito possono essere gestiti senza l'applicazione delle idee qui presentate. Sarà cura dei responsabili all'interno di ciascuna organizzazione determinare se uno specifico progetto sia "significativo" o meno per richiedere l'applicazione dei presenti concetti. Qualsiasi progetto considerato strategicamente "trasformativo" potrà essere considerato significativo, indipendentemente dalle sue dimensioni in termini di costi o numero di persone coinvolte.

L'importanza dei modelli di Ciclo di Vita del Progetto

Tutti i progetti consistono in una serie di fasi diverse che formano il ciclo di vita (o durata) di ciascun progetto. Nei primi anni dello sviluppo delle moderne pratiche di gestione dei progetti era comune vedere ogni fase di un progetto

- pianificato, programmato e gestito - come un progetto separato, dall'inizio alla fine di ogni fase. Spesso un nuovo project manager subentrava all'avvio della fase successiva. Ciò di solito portava alla condizione per cui molti progetti rimanevano non risolti ed altri portavano a conflitti che venivano riportati alla fase successiva. Man mano che la disciplina è maturata, è stato riconosciuto che la sovrapposizione di queste fasi, se vengono gestite da un solo project manager che mantiene la responsabilità dell'intero ciclo di vita del progetto, porterà a risparmiare una notevole quantità di tempo e denaro, assicurando la risoluzione dei conflitti il più presto possibile prima che questi evolvano in crisi.

Con la crescita negli ultimi decenni dei processi informatici e dei sistemi di gestione dei progetti, i benefici della documentazione e dell'integrazione di tutte le fasi del ciclo di vita del progetto sono diventati più evidenti e più importanti. Ciò ha portato allo sviluppo e all'utilizzo di numerosi modelli di processo del ciclo di vita del progetto, costituiti da una serie di fasi o stadi successivi e relativi punti di decisione, per le diverse categorie di progetti [2].

Lo scopo dei modelli di processo del ciclo di vita del progetto

Un modello di ciclo di vita del progetto ben documentato ci consente di applicare i sistemi di pensiero (systems thinking) per la creazione, pianificazione, programmazione dei tempi e la gestione del progetto in tutte le sue fasi nonché la valutazione sia del successo che del valore prodotti dal progetto e dai suoi risultati. A meno che non esista una visione d'insieme ben documentata, integrata e comprensibile dell'intero modello del ciclo di vita per ciascuna categoria/sottocategoria di progetto, sarà difficile ottenere tutti i vantaggi di una gestione di progetti anche se moderna e sistemica.

È generalmente riconosciuto [25] che le quattro fasi generali del progetto seguono il modello mostrato in Fig. 1 e possono essere così descritte in sintesi:

- *Avvio del progetto* (concezione, autorizzazione, inizio, identificazione, selezione, project charter e business case, pianificazione, programmazione).
- *Organizzazione e preparazione* (definizione, conferma di fattibilità, sviluppo, dimostrazio-



Figura 1 - Modello attuale del ciclo di vita del progetto di alto livello di tipo "standard" (Fonte: PMBOK 2008).

ne, prototipo di progettazione, quantificazione.)

- *Realizzazione del lavoro* (esecuzione, implementazione, produzione e distribuzione, progettazione/costruzione/commissioning, installazione e collaudo).
- *Chiusura del progetto* (consegna dei risultati del progetto all'utente/sponsor, conclusione del progetto, a volte inclusa la valutazione post-completamento).

Ognuna di queste fasi contiene punti decisionali critici (procedere, annullare, rivedere l'ambito/costo/piani/qualità).

Un modello di "Ciclo di vita esteso" è promosso dall'Associazione inglese nel suo APM Body of Knowledge, ampiamente utilizzato [1], in cui il ciclo di vita del progetto comprende: concezione, definizione, implementazione, consegna e chiusura.

Le fasi mostrate in questi due modelli sono così ampie e i titoli così generici da avere poco valore al momento in cui deve essere documentato uno specifico processo del ciclo di vita del progetto, al fine di poter essere ampiamente compreso, usato, riprodotto e continuamente migliorato. Inoltre, è possibile richiamare una serie di cicli di vita del progetto come segue.

Modelli predittivi del ciclo di vita

"Favoriscono l'ottimizzazione rispetto all'adattabilità" e comprendono, secondo Desaulniers e Anderson [11] i seguenti modelli:

- a *Cascata*: ordinamento lineare delle fasi, che possono essere strettamente sequenziali in certa misura sovrapposte;
- *Prototipazione*: in cui requisiti funzionali e specifiche di progettazione fisica sono generati contemporaneamente.

- *Sviluppo ad Applicazione Rapida (RAD)*: basato su un prototipo in evoluzione che non viene "gettato" via.
- *Evoluzione incrementale*: scomposizione di un grande sviluppo in una successione di componenti più piccoli.

Modelli di ciclo di vita adattivo

"Accettano e abbracciano il cambiamento durante il processo di sviluppo e resistono alla pianificazione dettagliata"; comprendono:

- *Sviluppo di software adattivo (ASD)*: si basa su componenti funzionali, cicli iterativi, cicli temporizzati, guidati dal rischio e tolleranti al cambiamento. Il modello IBM noto come Rational Unified Process (RUP), il cui sviluppo è guidato dal rischio e dalle esigenze dei clienti, è un buon esempio di sviluppo di un modello di software adattivo.
- *Spirale*: ripetizione della stessa serie di fasi del ciclo di vita, come pianificare, sviluppare,

Project Categories	Life Cycle Models and References
Each having similar life cycle phases and one unique project management process	
Generic Project Models: many project categories.	Delanger 1998 , Generic, Waterfall, Parallel-Work, Evolutionary Models. Morris 1994 , Standard, Waterfall, Cyclical, Spiral Models.
1. Administrative/Management Projects	See generic models above.
2. Aerospace/Defense Projects 2.1 Systems acquisition 2.2 Space vehicle	DOD 5000 , Defense Acquisition System NASA , Space Flight Program and Project Management Handbook.
2. Communication Systems Projects	See generic models above.
3. Event Projects	See generic models above.
5. Facilities Projects (Impianti) 5.1 Facility decommissioning 5.2 Facility demolition 5.3 Facility maintenance and modification 5.4 Facility design/procurement/construction	See generic models above.
6. Information Systems (Software) Projects	Desaulniers and Anderson 2001 , Predictive (Waterfall, Prototyping, RAD, Incremental Build, Spiral) and Adaptive (ASD, XP, SCRUM) Models. Highsmith 2009 , Agile Project Management: Creating Innovative Products Lewin 2002 , "V" Software Development Model.
7. International Development Projects	World Bank Institute 2002
8. Product and Service Development Projects 8.1 Industrial product 8.2 Consumer product 8.3 Pharmaceutical product 8.4 Service (financial, other)	Cooper and Kleinschmidt 1993 , Stage-Gate Process Model Kezsbom & Edward 2001 , Stage/Gate Product Development Model. Thamhain 2000 : Phase-Gate Process Model. Murphy 1989 : Pharmaceutical Model.
9. Research and Development Projects 9.1 Environmental 9.2 Industrial 9.3 Economic development 9.4 Medical 9.5 Scientific	Eskelin 2002 , Technical Acquisition: Basic Model, Phased Model, Multi-Solution Model.

Tabella 1 - Categorie di progetti (Fonte: Archibald, 2003).



Figura 2 - Proposta di modello completo del ciclo di vita del progetto in sei fasi.

- costruire e valutare, sino al completamento del prodotto finale.
- *Programmazione Estrema (XP)*: team coesi di manager, sviluppatori, e utenti; programmazione del software sviluppata in coppia; processo iterativo, proprietà collettiva del codice.
 - *Agile e SCRUM*: simile ai precedenti modelli di ciclo di vita adattivo, con iterazioni chiamate "sprint" che in genere durano da una settimana a un mese, con funzionalità definite e da raggiungere in ogni sprint.

Modello proposto di ciclo di vita "completo" del progetto

Per sottolineare l'importanza di sviluppare modelli sempre più congruenti del ciclo di vita del progetto per categorie specifiche, si veda Tab.1 per un elenco delle numerose categorie di progetti esistenti, insieme ai rispettivi riferimenti di alcuni modelli di ciclo di vita del progetto che sono stati sviluppati e in uso tutt'oggi.

Due fasi di progetto aggiuntive

I modelli del ciclo di vita del progetto descritti negli standard di project management non riescono a riconoscere completamente la genesi dei progetti prima della "fase di avvio del progetto o fase di concezione" e non includono l'importanza della valutazione post-progetto del successo, sia del progetto che dei relativi prodotti o risultati operativi. Proponiamo nel presente articolo il ciclo di vita "completo" standard del progetto, che includa le seguenti due fasi aggiuntive:

- *Fase di incubazione/fattibilità del progetto.*
- *Fase di valutazione post-progetto,* come mostrato in Fig. 2. Queste due fasi aggiuntive sono descritte nelle sezioni seguenti.

Le stesse due fasi aggiuntive sono necessarie quando le fasi intermedie vengono espansive per dettagliare il modello del ciclo di vita per progetti specifici nell'ambito di una delle varie categorie (come visto) di tipi di progetto esistenti.

Fase di incubazione/ fattibilità del progetto

Quando inizia veramente un progetto? Come cresce partendo da un'idea nata nella testa di qualcuno (o più teste) per arrivare ad un concetto approvato per il quale è possibile scrivere un project charter? In quasi tutti i casi, la *Fase iniziale del progetto* deve iniziare con una ragionevole consapevolezza di quali sono i principali obiettivi, ambito, programma temporale e costo del progetto, tra cui:

- *Che cosa creerà il progetto;*
- *Quali benefici aziendali saranno realizzati;*
- *Un'idea ragionevole della portata complessiva del progetto* insieme alle sue risorse e ai suoi vincoli, come sarà dettagliato nel project charter;
- *Approvazioni preliminari o condizioni* ad es. da parte di autorità governative o altre agenzie, nonché proprietà intellettuale e diritti di accesso necessari per il successo del progetto;
- *Fattibilità economica, tecnologica, politica, sociale e fisica complessiva del progetto,* compresi il livello e l'accettabilità dei vari rischi.

Un progetto non sarà normalmente autorizzato ad entrare nella prima o fase iniziale (di norma come descritta in vari standard di project management) fino a quando non saranno disponibili informazioni sufficienti, come sopra riportato, e ne sia stata stabilita la fattibilità. La domanda di base è "*Da dove viene questa iniziale conoscenza e consapevolezza embrionale riguardo il potenziale progetto?*".

Queste informazioni devono essere maturate attraverso un processo di cosiddetto "buffering delle informazioni" [12] per un periodo di tempo che si pone prima della autorizzazione di qualsiasi progetto ad entrare nella fase iniziale standard, ciò si verifica in ogni caso durante un periodo o fase presente in precedenza, ma non compiutamente definita, classificabile come Fase di incubazione/fattibilità. Questo "buffering" delle informazioni è simile al download di un film sul computer: il film (o il progetto) non può iniziare fino a quando non sono stati acquisiti e compilati localmente tutti i dati e conoscenze sufficienti. Questa attività riguarda in particolare l'identificazione dei vincoli cognitivi, le resistenze al cambiamento e lo sfruttamento delle opportunità cognitive [7].

Empowerment del progetto durante la fase di incubazione

Durante questo periodo di incubazione/fattibilità si inizia anche a creare ciò che possiamo definire "empowerment" del progetto. Mentre si compilano le informazioni necessarie, si maturano contemporaneamente le capacità cognitive e i punti di forza necessari per arrivare alla fine del progetto (sostenibilità). Si iniziano ad attenuare i vincoli cognitivi [7] delle parti interessate (stakeholder) e dei potenziali membri del team di progetto, vincoli che durante le successive fasi di avvio, pianificazione ed esecuzione del progetto si cercherà di rimuovere sempre più fino alla possibilità di rimuoverli completamente. Il nostro obiettivo è quello di creare il "consenso euristico", cioè quel particolare stato mentale che può garantire:

- l'impegno reale delle persone per il progetto,

- aumentare la soglia dello sforzo (che porterà resilienza alla squadra),
- sintonizzare i potenziali membri del team (esperimento Esopo¹),
- il fattore motivazionale (che porta quanto si definisce Agenticità²),
- l'inclusione P (P come Progetto)³,
- raggiungere un risultato: comunichiamo ai potenziali membri del team di progetto e agli stakeholder chiave la sensazione positiva di "andare verso", "passare alla creazione", "fare qualcosa".

Ciò consente una rapida transizione tra la fase di incubazione e la fase iniziale del progetto, quando si autorizza ufficialmente lo stesso a iniziare.

Origini dei progetti

Per comprendere appieno le varie fonti od origini dei progetti, dobbiamo sottolineare che esistono due tipi di organizzazioni che pianificano ed eseguono progetti [2]:

1. *Organizzazioni guidate da progetti* che basano la loro esistenza sulla creazione e realizzazione di progetti (sviluppatori di sistemi software, appaltatori di ingegneria/costruzioni, società di consulenza, alcune agenzie governative, altre);

2. *Organizzazioni dipendenti dal progetto* che affidano la maggior parte delle loro entrate e/o benefici dalla produzione e vendita

1 Nell'esperimento Esopo ad alcune persone viene chiesto di agire insieme per ricordare qualcosa. Alla fine dell'esperimento di solito si può vedere la creazione di una nuova squadra (quasi autogenerata) dopo essere partiti da un momento iniziale in cui membri non si conoscevano nemmeno. Il sovraccarico cognitivo percepito dai partecipanti è diventato la motivazione per superare il sovraccarico di dissonanza cognitiva.

2 "Agenticità" (Agency). Nella teoria di Bandura può essere definita come la capacità di agire, sia attivamente che proattivamente al fine di raggiungere un risultato. L'autoefficacia percepita è il motore dell'Agenticità.

3 "Inclusione P" sta per "Inclusione del progetto". Il coinvolgimento delle parti interessate è importante, il coinvolgimento dei membri del team è essenziale; tutti possono diventare la chiave del successo del progetto.

di prodotti o servizi, ovvero forniscono in altro modo servizi, e dipendono dai progetti per creare o migliorare nuovi prodotti e servizi, entrare in nuovi mercati o altrimenti migliorare o cambiare le loro organizzazioni.

Spesso ci sono dipartimenti guidati da progetti (come l'IT o dipartimenti di sviluppo nuovi prodotti) all'interno di grandi organizzazioni, dipendenti dai progetti.

All'interno di entrambi questi tipi di organizzazione esistono due tipi generali di progetti [6]:

1. *Progetti commerciali*, trattasi di progetti simili gli uni agli altri, che l'organizzazione ha già pianificato e realizzato in precedenza;

2. *Progetti innovativi, di sviluppo o di trasformazione*, che sono sostanzialmente diversi dagli altri progetti che l'organizzazione ha già eseguito o acquisito, quali ad esempio:

- sviluppo di prodotti o servizi innovativi che utilizzano nuove tecnologie o materiali;
- nuovi processi gestionali o di produzione; creazione di nuove organizzazioni; acquisizione e/o fusione di organizzazioni esistenti;
- altri progetti che trasformano l'organizzazione in modo significativo.

Vale la pena notare che molti progetti o programmi di trasformazione includono anche l'acquisto di progetti commerciali, consegnati da fornitori esterni che sono in realtà società o agenzie guidate da progetti.

Definizione della fase di incubazione/fattibilità del progetto

La fase di incubazione/fattibilità nel ciclo di vita completo del progetto è la fase che si realizza prima dell'inizio della tradizionale fase di avvio del progetto. Durante la stessa sono raccolte le informazioni necessarie e le conoscenze, e la comprensione embrionale del potenziale progetto viene compilata, memorizzata e analizzata in modo sufficiente per consentire una decisione ben informata se

procedere con l'avvio della fase iniziale. Il tempo richiesto per detta fase di incubazione potrà variare da pochi giorni a molti mesi, a seconda:

- della natura del settore industriale, commerciale o governativo;
- il progetto stesso, la sua categoria, complessità e rischi;
- il tempo necessario per ottenere le autorizzazioni, le approvazioni, la tecnologia e l'accesso a risorse fisiche necessarie; e
- la disponibilità delle informazioni pertinenti.

La fase di incubazione può caratterizzarsi per i diversi tipi di progetti, come segue.

Fase di incubazione/fattibilità per progetti commerciali

All'interno delle organizzazioni guidate da progetti, la direzione di marketing (o business development) dedica essenzialmente tutti i suoi sforzi a questa fase potenziale per nuovi progetti, che sono il sangue vitale di tali organizzazioni. Sviluppano relazioni durature con i clienti, nuove prospettive e memorizzano molti tipi di informazioni sui mercati tradizionali e potenziali. Man mano che vengono individuate le proposte di nuovi progetti, vengono concettualizzate e sviluppate opportunità specifiche. Spesso l'ufficio marketing prepara effettivamente la richiesta di proposta del cliente a cui l'organizzazione risponderà successivamente con una proposta formale di progetto, portando all'approvazione di un rispettivo contratto.

Fase di incubazione/fattibilità per progetti trasformativi

All'interno di entrambe le organizzazioni dipendenti e guidate dai progetti, le idee iniziali per i progetti trasformativi, che sono in ogni caso innovazioni significative di un certo tipo, possono provenire da varie fonti. Le organizzazioni che conducono periodiche attività di pianificazione strate-

gica scoprono che molti dei loro progetti trasformativi nascono da tale attività. Le buone pratiche richiedono che uno sponsor esecutivo e un responsabile di progetto siano assegnati a ciascun potenziale progetto di trasformazione non appena sia stato deciso che il progetto debba essere incubato e stabilita la sua fattibilità. I progetti commerciali fanno spesso parte di progetti (o programmi) trasformativi.

Pratiche di gestione del progetto prima della fase iniziale

Le pratiche di project management devono essere utilizzate prima della sua fase iniziale. Peter Morris, autorità in materia [19], autorità in materia [19] afferma che:

“I dati di benchmarking nel settore petrolifero e del gas mostrano in modo conclusivo che lo sforzo speso (fino a un certo punto) nella definizione delle fasi iniziali o front-end (il cosiddetto FEL, Front End Loading) si correla positivamente con le prestazioni dei risultati del progetto. In secondo luogo, ci sono una serie di pratiche che il professionista di project management può implementare e che porteranno a migliorare positivamente il valore strategico del progetto per le organizzazioni.

La realtà, come dimostrato dai risultati di due sondaggi, è che la stragrande maggioranza dei praticanti intervistati ritiene che la gestione del progetto si applichi nelle fasi di pre-esecuzione. L'indagine sui cicli di vita di sette organizzazioni mostra che queste aziende si aspettano che le pratiche e i principi di gestione del progetto vengano applicati in queste fasi di pre-esecuzione e in quelle di esecuzione a valle.

Ma, come dimostrano i casi studio, nella pratica c'è ancora confusione in alcune organizzazioni che vedono la gestione dei progetti in primo piano come un'attività manageriale orientata all'esecuzione. Eppure è in contrasto con ciò che la letteratura e l'esperienza di molte aziende di-

mostrano e cioè che la gestione dei progetti inizia effettivamente nelle primissime fasi.

Se i progetti e i programmi vengono eseguiti solo per uno scopo, devono essere collegati dinamicamente alla strategia aziendale. Perché, come dimostrano i casi di studio, l'evoluzione dei progetti genera nuove informazioni che spesso devono essere inserite nella strategia “emergente” dell'impresa.

Come post scritto: ci sono alcuni che affermano che la gestione del progetto riguarda davvero l'esecuzione ed è nella gestione di programma che ci si deve occupare della strategia e dei benefici commerciali. In alcuni casi, in alcune aziende, potrebbe funzionare in questo modo, ma come risposta generica per la disciplina nel suo insieme questo è sicuramente inadeguato. Dobbiamo dare voce a una visione della disciplina che fornisce un approccio olistico alla gestione di progetti e programmi, sin dalle prime fasi all'ultima, al fine di offrire benefici. Definisco tutto questo “management of projects”. [20]

Ruoli di Sponsor e Project Manager

I ruoli di sponsor esecutivo e project manager del progetto esistono durante la fase di incubazione/fattibilità del progetto, ma raramente vengono assegnati formalmente. La pratica comune in quasi tutti i settori industriali e governativi è quella di assegnare lo sponsor esecutivo (se effettivamente ne viene assegnato uno) e un project manager solo quando inizia la fase iniziale del progetto. Tuttavia, entrambi questi ruoli in realtà esistono già quando l'idea o il concetto originale inizia a essere esaminato come progetto embrionale.

È necessario che una persona a livello esecutivo assuma il ruolo di sponsor esecutivo in questa fase iniziale, sia per progetti commerciali che trasformativi.

Allo stesso tempo, è necessario che una persona assuma il ruolo integrativo del Project Manager, anche se ciò non richiede il tempo pieno di questa persona, al fine di

applicarsi come tale al progetto embrionale.

Gli stessi vantaggi derivano dal ricoprire questi ruoli durante la fase di incubazione. Di solito durante detta fase questi due ruoli sono suddivisi tra le varie persone all'interno delle direzioni di business development, marketing, pianificazione strategica. Nel caso dello sponsor esecutivo del progetto, è più che auspicabile che la stessa persona si assuma tale responsabilità durante l'intero ciclo di vita del progetto, anche se mantenere tale responsabilità per tutto questo arco di tempo da parte della stessa persona può risultare problematico.

Strategia, incubazione e fase di programmazione iniziale (FEL)

Prima che qualsiasi progetto importante inizi a prendere forma nella fase di incubazione/fattibilità, la sua genesi prende origine dalle decisioni strategiche prese dai responsabili dell'organizzazione.

La cosiddetta fase di pianificazione con cosiddetto “caricamento iniziale” (FEL, Front End Loading), in progetti di progettazione, approvvigionamento e costruzione, è un esempio dell'importanza di riconoscere la fase di incubazione/fattibilità del progetto.

Milton Jones [16] sottolinea la indubbia opportunità di acquisire le risorse in fase di pianificazione iniziale del progetto (“caricamento front-end”) e di usare tecniche di riduzione del rischio come ad es. studi di fattibilità. È stato definitivamente dimostrato da statistiche di settore che tramite queste metodologie sono possibili miglioramenti nell'utile sul capitale investito tra il 6% e il 23%. È possibile inoltre impiegare i metodi disponibili nell'industria delle costruzioni, noti come PDRI (Project Definition Readiness Index) che permettono di misurare, utilizzando metriche facilmente quantificabili, il livello di maturità delle proposte di progetti sino alla piena autorizzazione di finanziamento.

Fase di valutazione post-progetto

A seguito dell'attuale fase standard di chiusura del progetto, la fase di valutazione post-progetto proposta in questo studio, da aggiungere al ciclo di vita intero del progetto, è dedicata agli sforzi necessari per determinare, mantenere, migliorare e persino perfezionare il successo del progetto in termini di:

- 1) project management o "successo manageriale" [31]
- 2) prodotti e successo dei prodotti e successo di business dei committenti (project owner) secondo Turner et al. [31]
- 3) prospettive delle parti interessate (stakeholders), incluso il turnover delle persone sia durante il progetto che dopo la fase di chiusura, e successiva applicazione delle lezioni apprese ai progetti futuri
- 4) progetto complessivo dal punto di vista della prospettiva e dei vincoli cognitivi.

Questa fase di valutazione identificherà anche i punti deboli e le minacce che possono essere trasformate in opportunità da portare alla fase di incubazione/fattibilità di progetti futuri, anche in ottica di programma o di portfolio.

Quattro dimensioni per determinare il successo del progetto

Durante la fase di valutazione post-progetto ci sono almeno quattro dimensioni principali per misurare il successo complessivo del progetto:

- 1) *Dimensione della gestione del progetto*: con quanta precisione il progetto ha raggiunto gli obiettivi originali definiti nel Project Charter o Business Case?
- 2) *Dimensione del prodotto*: in che misura il prodotto soddisfa gli obiettivi funzionali e commerciali stabiliti nel Project charter e Business Case?
- 3) *Dimensione della soddisfazione delle parti interessate*: quale livello di soddisfazione o insoddisfazione (realizzazione, piacere, rabbia,

conflitto, frustrazione) esiste negli stakeholders;

4) *Dimensione dei vincoli cognitivi*: i vincoli cognitivi hanno sempre avuto un impatto importante sul successo di un progetto e sui risultati finali prodotti [3]. Solo di recente tale aspetto è stato riconosciuto nella comunità di project management, essendo stato pubblicato il primo libro [7]. Escludere l'importanza di questi vincoli può portare a una gestione inefficace di contingenze, conflitti interni fino a diventare crisi, riduzione drastica dell'impegno delle persone, e così via.

Successo e Valore del Progetto

Alcuni professionisti di project management, compresi gli autori di questo articolo, ritengono che il successo del progetto non sia uguale al valore del progetto. Il concetto di valore del progetto è più ampio di quello del successo del progetto. Gli autori reputano più che opportuno misurare sia il successo del progetto che il valore del progetto.

Confronto tra la fase di chiusura e fase di completamento post-progetto

La tradizionale fase di chiusura del progetto comprende il gruppo dei processi di chiusura che "... consiste di quei processi eseguiti per finalizzare tutte le attività (...) per completare formalmente il progetto, la fase o gli obblighi contrattuali" [25].

Per quanto riguarda la fase di valutazione del progetto PRINCE2 riporta: "Questa è la valutazione interna del progetto. Lo scopo qui è valutare il successo del progetto, non il successo del prodotto finale. Potrebbe esserci una valutazione esterna separata, ad esempio da un gruppo di controllo della qualità" [24]. Questi standard riguardano pertanto solo alcuni aspetti del punto precedente, dimensione gestionale del progetto, e non comprendono quelli del prodotto, delle parti interessate o dei vincoli cognitivi.

Tempi e durata della fase di valutazione post-progetto

La misurazione del successo della prima dimensione indicata (project management) di solito può essere effettuata subito dopo la chiusura o la conclusione del progetto. La seconda (dimensione del prodotto/risultati/benefici del progetto) e la terza (soddisfazione delle parti interessate del progetto) richiedono solitamente più tempo e, in alcuni casi, mesi dopo la chiusura del progetto per valutare correttamente il successo del sistema, dell'impianto o altri risultati creati dal progetto. Questa fase di valutazione post-progetto richiede ovviamente un periodo di tempo flessibile a seconda del tipo di prodotto. La quarta dimensione (vincoli cognitivi del progetto) richiederà anche un periodo di tempo dopo la chiusura del progetto per misurarne correttamente il successo sotto il profilo cognitivo, in particolare dei membri del team, e certamente del project manager, nonché la crescita cognitiva ottenuta, valore quest'ultimo da non sottovalutare, dal momento che le stesse risorse umane verranno impiegate in altri progetti correlati o meno.

Chi beneficia della fase di valutazione post-progetto?

La parte che beneficia della fase di valutazione post-progetto è ovviamente l'organizzazione che ha fatto i maggiori investimenti, o cosiddetto "proprietario del progetto" (*project owner*).

I risultati della valutazione quadrimensionale sopra descritta forniranno a quest'ultimo preziose informazioni, una maggiore consapevolezza e saggezza se avviare, creare e autorizzare l'investimento di un successivo progetto, sia quando si sono ottenuti benefici tangibili, sia anche benefici intangibili, da riferirsi quest'ultimi, in particolare, agli aspetti cognitivi degli stakeholder (soddisfazione del cliente finale, crescita cognitiva dei membri del team ecc.). Per le organizzazioni guidate da

progetti che hanno pianificato ed eseguito solo una parte del progetto o programma, questa fase di valutazione post-progetto sarà di minore interesse e beneficio. Per queste organizzazioni la prima dimensione di "project management" avrà interesse primario, ma si possono anche trarre sensibili benefici dai risultati delle altre tre dimensioni di valutazione.

Conclusioni

L'aggiunta della fase di incubazione del progetto e della fase di valutazione post-progetto al tradizionale modello di ciclo di vita del progetto di alto livello realizza un modello di ciclo di vita veramente realistico e completo, che riconosce l'importanza di ciascuna di queste due fasi aggiuntive. In effetti, queste fasi risultano già seguite nelle realtà molto mature di gestione dei progetti, che le identificano e definiscono come pratiche strategiche nella disciplina del project management.

Bibliografia

- [1] APM, *APM Body of Knowledge*, 5th edition, 2006. www.apm.org.uk/BOK.asp.
- [2] Archibald, Russell D., *Managing High-Technology Programs and Projects*, 3rd ed 2003, Wiley; trad. It., *Project Management*, FrancoAngeli
- [3] Archibald R. D., Di Filippo I., Di Filippo D., "The Six-Phase Comprehensive Project Life Cycle Model including Pre- & Post-Project Phases", *PM World Journal*, December 2012
- [4] Archibald R.D., *Life Cycle Models For High-Technology Projects - Applying Systems Thinking To Managing Projects*, 4th Intern. Project Manag. Seminar, PMI-SP Chapter, December 9-10 2004, Sao Paulo Brazil (<http://russarchibald.com/recent-papers-presentations/other-pm-subjects/>)
- [5] Archibald R.D., "The Purposes and Methods of Practical Project Categorization," International Project/Program Management Workshop 5, ESC Lille - Lille Graduate School of Management, August 22-26, 2005 [modified May 28 2007] (russarchibald.com/recent-papers-presentations/categorizing-projects/)
- [6] Archibald R.D., "Aspects of the Future of Innovative Projects Management." 2nd Intern. Conf. on Management of Innovation and Projects: A Vision of the Future of Innovation and Project Management in Brazil and the World. Univ. of Sao Paulo's Center of Competence in Strategic Management of Knowledge and Innovation (GECIN), and the USP FUNDACE Business School, 30 May-June, 2011, Sao Paulo, Brazil
- [7] Belack C., Di Filippo D., Di Filippo I., *Cognitive Readiness in Project Teams*, Routledge, 2019
- [8] Bohem B., *Spiral software development project life cycle model*, in. http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Spiral_model_of_Boehm?uselang=en
- [9] Cooper, R. G., and Kleinschmidt E. J., "Stage-Gate Systems for New Product Success", *Marketing Management*, 1, no. 4 (1993): 20-29. www.prod-dev.com
- [10] Delanger, Thomas C., "Choosing the Project Lyfe Cycle." *Field Guide to Project Management*, ed. Cleland D.I., Wiley, 1998
- [11] Desaulniers D. H., Anderson R.J., "Matching Software Development Life Cycles to the Project Environment," *Proceedings of the PMI Annual Seminars & Symposium*, Nov. 1-10, 2001. Nashville, TN, Project Management Institute
- [12] Di Filippo, I. "Quando Inizia un Progetto? La Teoria del 'Critical Buffering,'" *Il Project Manager*, No. 8, 2011, Franco Angeli
- [13] Eskelin, Allen. "Managing Technical Acquisition Project Life Cycles." *PM Network*, Marzo 2009
- [14] Highsmith, Jim, *Agile Project Management: Creating Innovative Products*, 2009. Addison-Wesley
- [15] Independent Project Analysis (IPA), 2012: <http://www.ipaglobal.com/Home>
- [16] Jones, Milton H., "The Case for Front End Loading (FEL) and Constructability Reviews," Greater New Orleans Chapter, PMI, Professional Develop. Day, 15/10/2004
- [17] Kerzner, H., *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*; 11th ed., Wiley, 2013.
- [18] Ketzsbom, D. S. and Katherine A. E. *The New Dynamic Project Management—Winning Through Competitive Advantage*. New York: Wiley-Interscience, 2001
- [19] Morris, P.W.G., *Managing the Front-End: how project managers shape business strategy and manage project definition*, PMI 2005 Global Congress Proc. - Edinburgh, <http://www.indeco.co.uk/filestore/Morris-Managingthe-Front-End2005.pdf>
- [20] Morris, P.W.G. *The Management of Projects*. London: Thomas Telford, 1994
- [21] NASA, http://spacespacegrant.org/uploads/Project%20Life%20Cycle/PPF_WallChart_color.pdf
- [22] NASA Space Flight Program and Project Management Handbook, 2012. http://nodis3.gsfc.nasa.gov/OCE_docs/OCE_8.pdf
- [23] Murphy, Patrice L. "Pharmaceutical Project Management: Is It Different?" *Project Management Journal* September 1989. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- [24] OGC, *Managing Successful Projects with PRINCE2*, Office of Government Commerce, 2003
- [25] PMI, *Guide to the Project Management Body of Knowledge*, 4th ed, Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2008
- [26] PMI, *The Standard for Program Management*, 2nd Ed, 2008
- [27] PMI, *The Standard for Portfolio Management*, 2nd Ed, 2008
- [28] Prieto R., *Strategic Program Management*, CMAA of America, 2008
- [29] Tarazona, Jorge, "Algunas Verdades Sobre La Gerencia Moderna de Proyectos (GMDP)", Primer Congreso de Gerencia de Proyectos, PMI Bogotá Chapter, Nov. 1-2, 2012
- [30] Thamhain, H. J., "Accelerating Product Developments via Phase-Gate Processes." *Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminars & Symposium*, Houston, Texas. September 7-16, 2000. Newtown Square, PA: Project Management Institute
- [31] Turner, R. J., Martina Huemann, Frank T. Anbari, Christophe N. Bredillet, *Perspectives on Projects*, Routledge, 2010
- [32] World Bank Institute, Knowledge Products and Outreach Division. *Managing the Implementation of Development Projects, A Resource Kit on CD-ROM for Instructors and Practitioners, 2002*. The World Bank, Room J-2-105, Washington

Russell D. Archibald

Fra i riconosciuti padri del project management, fra i sei fondatori del Project Management Institute, Honorary Fellow APM/IPMA, è autore di *Managing High-Technology Programs and Projects*, tradotto in Italiano (FrancoAngeli), russo e cinese, oltre a numerosi altri libri e articoli, reperibili al sito <http://russarchibald.com>.
Email: russell_archibald@yahoo.com.

Ivano Di Filippo

Team leader di Genial Software, certificato ISIBM Base, ha maturato oltre 25 anni come consulente e project manager in progetti di sistemi informativi e business development. Esperto di comportamenti umani e psicologia cognitiva, è coautore del testo citato in Bibliografia [7].
Email: ivano.difilippo@genialsoftware.it

Daniele Di Filippo

Ingegnere informatico, ha sviluppato esperienze professionali in NTT Data e altre realtà aziendali, in cui ha svolto attività nello sviluppo di sistemi informatici e business consulting.
Email: daniele.difilippo@live.com