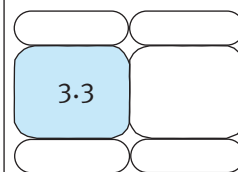




# I FATTORI CRITICI NEI PROGETTI INFORMATICI

Gestire progetti informatici è certamente un'attività complessa e molto sfidante, ogni progetto ha delle caratteristiche peculiari, non esistono quindi ricette per il successo replicabili in tutte le situazioni. Esistono tuttavia dei fattori che hanno evidenziato un elevato tasso di ripetitività e un notevole impatto sulle performance di progetto. Questi fattori sono detti "Fattori Critici di Successo". In questo articolo si analizzeranno, con diversi gradi di dettaglio, i fattori che più comunemente ostacolano la gestione di progetti informatici.

Marco Sampietro



## 1. LA DIFFICOLTÀ DI RAGGIUNGERE IL SUCCESSO NEI PROGETTI INFORMATICI

Come evidenziato da alcune ricerche [1, 2, 4, 18, 19, 20] i progetti informatici sono spesso iniziative che presentano un tasso di successo contenuto. Con il passare degli anni sono stati notati segnali di miglioramento, ma la percentuale di progetti fortemente in ritardo, con assorbimento eccessivo di risorse economiche o con importanti lacune qualitative, rimane ancora elevata (tabella 1). Interessante notare come le problematiche relative alla gestione dei progetti siano, in un certo senso, "democratiche": colpiscono infatti tutti i tipi di aziende, a prescindere dalla dimensione e dal settore. Nella poco lusinghiera lista contenente i casi più eclatanti di fallimento di progetti informatici si ritrovano infatti aziende considerate eccellenti come Avis Europe, che ha bloccato l'installazione del sistema ERP nel 2004, dopo aver speso 54 milioni di euro, oppure Ford Motor Co., che nel 2004, dopo avere investito 400 milioni di euro in analisi e investimenti per il siste-

ma di acquisti, ha interrotto il progetto, o ancora come Mc Donald's, che nel 2002 ha cancellato un innovativo progetto di acquisizione di informazioni dopo aver speso 170 milioni di euro. Tanti altri sono gli esempi, più o meno illustri, più o meno costosi. L'obiettivo di questo articolo non è elencare i problemi o le sventure altrui ma evidenziare quali fattori normalmente contribuiscono alla problematicità dei progetti informatici.

Per ogni progetto è possibile ricavare una lista abbastanza nutrita di fattori che ne hanno influenzato negativamente le performance. Dal punto di vista della singola azienda, la discussione di questi fattori è un esercizio molto utile, poiché permette di evidenziare le aree di miglioramento mantenendo un diretto collegamento con la situazione specifica. Quando però non si hanno a disposizione dati passati e ritagliati su una specifica situazione, per avere informazioni utili al fine di migliorare le performance di progetto, è necessario utilizzare un approccio alternativo, su cui si basa questo articolo. L'approccio è denominato dei Fattori Critici di Successo,



**TABELLA 1**  
*Statistiche sul successo dei progetti informatici*

Ricerca	Maggiori risultati
Standish Group-Chaos Report (1994 e 2004)	Nel 1994 il tasso di successo dei progetti informatici era il 16%, nel 2004 il 24%. Nel 2004 il 51% dei progetti erano considerati problematici, il 15% era fallito.
Robbins Gioia Survey (2001)	Il 51% degli intervistati considerava il progetto ERP non soddisfacente. Il 46% degli intervistati notava che l'azienda non comprendeva le potenzialità del sistema e quindi non c'erano stati miglioramenti sostanziali.
Conference Board Survey (2001)	Il 40% dei rispondenti dichiarava che dopo un anno dall'implementazione di un sistema ERP non si notava nessun beneficio.
Oxford University (2003)	Il 16% dei progetti informatici veniva considerato di successo, il 74% era problematico e il 10% abbandonato.
Royal Academy of Engineering and the British Computer Society (2004)	Solo il 16% dei progetti informatici si poteva ritenere di successo.

ovvero dello studio di quelle variabili che hanno dimostrato una forte influenza sui risultati di progetti in diverse situazioni, a prescindere quindi dalla specifica tecnologia informatica implementata. I Fattori Critici di Successo nei progetti informatici sono ben studiati in letteratura e le diverse ricerche [1, 2, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17] arrivano a conclusioni molto simili, evidenziando che, almeno dal punto di vista delle maggiori aree di problematicità e quindi di miglioramento, la situazione è abbastanza chiara e condivisa. Ciò non significa che sia semplice gestire queste aree di problematicità.

**2. I FATTORI CRITICI DI SUCCESSO NEI PROGETTI IT**

La prima indicazione che emerge chiaramente dagli studi riguardanti i Fattori Critici di Successo è che le difficoltà raramente riguardano le tecnologie. Questo può apparire strano, poiché le tecnologie vengono spesso vissute come complesse e fonte di problematicità. Se ad un primo approccio questo può essere corretto, è anche vero che la risoluzione di problematiche tecnologiche è maggiormente deterministica, ovvero, a fronte di un problema tecnologico, il reperimento di informazioni, la preparazione e la competenza dei professionisti sono le variabili deter-

minanti per la loro risoluzione. Inoltre, le interazioni tra le componenti tecnologiche, pur complesse, sono rappresentabili e schematizzabili oggettivamente e quindi risolvibili con metodo scientifico.

La stessa cosa non vale per altre variabili che influenzano l'andamento dei progetti. Le relazioni tra le persone, l'influenza dei cambiamenti tecnologici e le aspettative degli *stakeholders*, sono tutte variabili ad alto impatto che tuttavia non possono mai essere rappresentate con certezza e oggettività; i margini di indeterminazione sono sempre presenti e la gestione del progetto diventa allora gestione dell'incertezza e della dinamicità. Dagli studi emerge come i Fattori Critici di Successo dei progetti informatici possano essere classificati in due famiglie: i fattori legati alla modalità di organizzazione, gestione e controllo del progetto informatico (quindi alle competenze nell'applicazione del project management) e i fattori relazionali, legati alla capacità di comprendere se stessi, gli altri e di gestire nel migliore dei modi le numerose relazioni che si instaurano in un progetto informatico. Nella tabella 2 si propone una lista di Fattori Critici di Successo derivante da differenti ricerche condotte nel settore IT. Per chi gestisce progetti informatici molti fattori non giungeranno certamente nuovi. Obiettivo di questo articolo è fornire indicazioni operati-

### Obiettivi chiari e condivisi (approfondimento nel testo dell'articolo)

**Capacità di influenza e presenza dello sponsor sul progetto.** Uno sponsor deve avere le leve organizzative per poter supportare il progetto quando necessario e deve essere presente nei momenti più importanti come il kick-off meeting e le riunioni dove si assumono decisioni importanti. Il contributo dello sponsor sul progetto è limitato dal punto di vista del tempo impiegato, ma quando interviene deve essere incisivo. Sapere che se in caso di necessità lo sponsor è pronto ad intervenire fornisce una forte spinta motivazionale.

### Generare aspettative realistiche (approfondimento nel testo dell'articolo)

#### Pianificazione realistica (approfondimento nel testo dell'articolo)

**Comprendere e adattarsi al naturale ciclo di vita del progetto.** I progetti hanno delle caratteristiche proprie che non possiamo modificare. Se, per esempio, dobbiamo implementare un Decision Support System, è fisiologico che gli utenti, con il reale utilizzo del sistema, impareranno ad apprezzarlo e scopriranno nuove esigenze che prima nemmeno pensavano di avere. Se si partisse con l'idea che questa situazione fosse fisiologica, si dovrebbero adottare dei cicli di vita di progetto congruenti con questa idea, quindi molte interazioni dovrebbero essere previste e i cicli di pianificazione dovrebbero essere molto brevi. Se invece si adottassero paradigmi non contestuali alla situazione, come l'applicazione di un ciclo di vita a cascata, ci si troverebbe nella situazione di avere una pianificazione molto dettagliata sin da subito ma scarsamente applicabile e si giudicherebbero gli utenti come incompetenti poiché non in grado di comunicare da subito tutte le loro necessità. Adottare e seguire il corretto ciclo di vita di un progetto è un elemento di fondamentale importanza, poiché ci permette di rappresentare e gestire un fenomeno nel modo più consono alla sua stessa natura.

**Prendere in considerazione l'esperienza passata.** Sono sempre più le aziende che stanno implementando azioni per mettere a fattor comune e sistematizzare l'esperienza sui progetti passati. Si sono infatti notate delle forti ricorsività nei fattori che influenzano negativamente i progetti. Metterle a disposizione e farne tesoro è sicuramente una strategia vincente. Purtroppo nel settore IT italiano si è notato che vi è ancora una visione quasi pedagogica dell'errore: ognuno deve formarsi grazie anche agli sbagli commessi. Approccio forse condivisibile dal punto di vista della crescita personale, meno dal punto di vista dell'economicità e del successo di un progetto o di un'azienda.

**Comprendere il contesto di riferimento.** Un progetto si inserisce in un network relazionale anche molto complesso. Importante è comprendere chi sono gli attori chiave che possono influenzare il progetto con le loro azioni, comprendere la loro attitudine nei confronti del progetto e quindi adottare comportamenti congrui alla situazione, non andando a ingenerare, anche involontariamente, situazioni avverse al progetto. Un posto di primo piano nel contesto di riferimento lo meritano gli utenti, che troppo spesso vengono banalizzati nel loro ruolo di utilizzatori finali delle tecnologie informatiche. Gli utenti rappresentano i clienti finali degli sforzi progettuali ed è quindi dall'attenta valutazione delle loro caratteristiche e da un coinvolgimento attivo che si possono ottenere risultati interessanti. Spesso gli utenti vengono poco coinvolti nel tentativo di "limitare" le modifiche. Questa strategia può essere molto pericolosa in quanto il lavorare in isolamento e con una forma mentis molto differente rispetto agli utenti può portare ad un allontanamento drastico rispetto alle loro attese che può portare a fenomeni estremi quali il rifiuto del progetto.

**Riconoscere la complessità.** La sottostima della complessità di un progetto genera non solo errori macroscopici di pianificazione, ma anche l'utilizzo di metodologie e strumenti inadeguati. Un fattore che contribuisce alla complessità è il fattore scala, ovvero la semplice dimensione del progetto. È stato infatti notato che progetti dal contenuto simile ma con dimensioni molto differenti hanno portato a criticità nuove e ad esiti completamente differenti.

**Predisporre i sistemi di pianificazione e controllo.** Pianificare e controllare le attività di progetto significa saper esattamente dove ci si trova e quanto si è distanti dalla meta. La navigazione "a vista", spesso adottata in progetti a prima vista ritenuti semplici, si rivela spesso inadeguata. Un campanello di allarme per un project manager è il non sapere con una certa continuità lo stato di avanzamento delle diverse attività e le criticità che stanno insistendo sul progetto.

**Milestone di progetto più frequenti.** Se il fattore scala nei progetti ha un'altissima influenza sulla complessità e quindi sulla gestione del progetto, un buon metodo è cercare di rappresentare un progetto complesso come la somma di più progetti di dimensioni minori. Facendo ciò, il focus si sposta dalla pianificazione e gestione di un unico grande progetto alla gestione delle interfacce tra differenti progetti di dimensioni più contenute. Non esistono progetti che non possono essere scomposti, ciò non significa però che sia facile adottare questo approccio. Si è dinanzi a un'abilità di project management che non si ritrova facilmente.

**Avere un chiaro confine di progetto.** A fronte di obiettivi, anche chiari, esistono comunque numerose interpretazioni di dove un intervento progettuale debba arrivare, ovvero di quando si possa dichiarare con certezza che il progetto sia finito. Si prenda il seguente esempio accaduto ad una *software house*: l'obiettivo del progetto era la migrazione degli applicativi da un ambiente server ad un altro. Alcuni applicativi erano stati però sviluppati dal cliente e non erano compatibili con il nuovo ambiente. Il fornitore eseguì la migrazione e gli applicativi sviluppati in house non funzionarono correttamente. Per il cliente il fornitore avrebbe dovuto risolvere la situazione senza modificare il budget, per il fornitore il lavoro era invece concluso. Definire chiari confini di progetto significa appunto chiarire sin da subito fin dove l'intervento di deve spingere.

**Utilizzare un vocabolario comune.** La complessità del settore IT ha generato una lista ormai infinita di acronimi tanto che anche lo stesso acronimo nell'IT può avere significati diversi. Usare un vocabolario tecnico peggiora la probabilità che i nostri interlocutori ci comprendano e siano quindi in grado di svolgere correttamente attività a supporto del progetto. Jerry Madden, project e program manager della NASA, fa notare: "presentando le informazioni in modo chiaro e comprensibile a tutti non ha mai offeso l'intelligenza di nessuno".

## TABELLA 2

### I Fattori Critici di Successo dei progetti informatici

ve sulla gestione di alcuni fattori che, anche se spesso citati, raramente vengono analizzati in dettaglio. Essendo l'argomento complesso, non sarà possibile affrontare tutti i fattori con lo stesso livello di analisi in un singolo articolo. La scelta di quali affrontare in modo approfondito deriva dalla constatazione che quei fattori sono spessissimo sottostimati nel loro impatto e alle volte nemmeno valutati come variabili altamente influenti progetti. I fattori indicati in grassetto nella tabella verranno quindi affrontati in maniera approfondita, mentre per altri verrà data una breve descrizione direttamente nella tabella, sottolineando gli aspetti di maggiore attenzione.

In questa parte si analizzeranno quindi in particolare tre fattori critici: avere obiettivi chiari e condivisi, generare aspettative realistiche, produrre una pianificazione realistica. Per questi fattori non solo verranno descritti gli impatti negativi ma verranno anche fornite delle indicazioni operative su come gestirli in modo maggiormente corretto.

### **3. OBIETTIVI CHIARI E CONDIVISI**

Questo fattore è tra i più citati nelle ricerche. Alle volte è realmente difficile poter rilevare obiettivi ben definiti, ma molto spesso, sotto la pressione temporale, ci si accontenta di partire non avendo chiara la situazione e ciò, immancabilmente, genera numerose difficoltà. Non bisogna confondere obiettivi con specifiche funzionali o tecniche, gli obiettivi sono "il dove si vuole andare", le specifiche sono parte dei mezzi che aiutano a giungere alla meta. Gli obiettivi raramente sono di natura tecnica ma sono correlati a risultati di business. Avere delle ottime specifiche funzionali e tecniche è importante, tuttavia se non si inseriscono in un contesto più ampio rischiano di essere lette acriticamente e possono diventare obsolete rapidamente, generando instabilità al progetto.

È inoltre fondamentale che gli obiettivi vengano comunicati chiaramente almeno alle persone maggiormente coinvolte nel progetto. Assicurarsi che gli obiettivi siano compresi da tutti permette di diminuire lo spazio dato all'interpretazione personale.

Una cattiva abitudine si è dimostrata essere il comunicare gli obiettivi inerenti la parte strettamente di competenza di una persona o di un gruppo di collaboratori, senza quindi permettere agli individui di apprezzare il progetto nel suo insieme. Questo comportamento, che spesso parte dalla buona fede, in quanto teso ad abbassare la complessità percepita dai collaboratori, è però un errore per diverse ragioni. La prima deriva da un principio organizzativo che può essere così enunciato: "le persone sono molto più motivate ed efficaci se comprendono il contesto in cui operano". In altre parole, la comprensione di come le proprie azioni si relazionano con quelle di altri colleghi o interlocutori, aiuta le persone ad adottare comportamenti più idonei alla specifica situazione e permette agli individui di sentirsi parte di un'iniziativa complessa, importante e non meri esecutori di piccole attività senza chiari legami con risultati di rilievo. Inoltre, la sottostima della complessità da parte dei collaboratori porta a mal tollerare eventuali ritardi o difficoltà sul progetto. Infatti, se la complessità percepita risulta bassa, le persone coinvolte possono pensare che le difficoltà siano legate all'incompetenza o alla disorganizzazione e quindi saranno meno propensi ad accettare queste situazioni.

Avere obiettivi ben descritti, chiari e condivisi non è ancora sufficiente. Si è infatti notato come anche obiettivi ben descritti e compresi da tutti possano comunque essere fortemente distorti con il passare del tempo. Le aspettative personali, la suddivisione del tempo lavorativo su più progetti e tra progetti e attività funzionali, lo scambio di opinioni e informazioni con altri colleghi, portano a modificare e reinterpretare gli obiettivi del progetto, senza che in realtà queste modifiche siano state richieste realmente dal cliente. Non si parla di devianze che portano a svolgere progetti completamente differenti, ma di compiere attività che non sono richieste, di non svolgerne altre che invece sono più urgenti, di dedicarsi, in modi differenti, alle stesse attività o ad attività anche parzialmente in contrasto tra loro, che determinano quindi attriti e perdite di tempo, elemento preziosissimo nei progetti.



#### 4. ASPETTATIVE REALISTICHE

Nei progetti informatici il tema della gestione delle aspettative è molto rilevante. Purtroppo si sta assistendo ad un fenomeno di banalizzazione della tecnologia, dove la percezione di chi non ha competenze informatiche porta a pensare che tutto possa essere risolto con un semplice tocco del mouse e in pochissimo tempo. A rafforzare questa percezione vi è anche la natura stessa dell'informatica, che è fortemente immateriale: complessi progetti si risolvono magari nella scrittura di un software che fisicamente può essere memorizzato su un CD ROM e questo non aiuta certo i clienti o gli utenti poco avvezzi alla tecnologia a percepire la complessità sottostante.

Il problema della formazione di aspettative non realistiche risiede nel fatto che le persone giudicheranno il progetto basandosi su elementi inizialmente erranei. Se da una parte modificare le aspettative al rialzo è un elemento vissuto positivamente dalle persone, dall'altra l'abbassamento delle aspettative durante il progetto è un'azione molto difficile e dolorosa, poiché può portare alla disaffezione delle persone, a una loro minore volontà di collaborare e alla formazione di giudizi più severi che non rispecchiano l'impegno di chi sta collaborando al progetto.

Posto che la situazione ottimale prevedrebbe che tutti fossero in grado di apprezzare la complessità sottostante i nostri sforzi, e quindi formulare aspettative realistiche, un approccio pragmatico deve invece considerare cosa realmente è possibile fare e non cosa sarebbe bello avere. È infatti non realistico pensare di essere in grado di fornire a tutti quelle competenze necessarie per apprezzare appieno la complessità dei progetti informatici. Bisogna quindi agire su altri versanti, ovvero sulla nostra capacità di indurre la formazione di aspettative coerenti. Sottolineando il fatto che il problema è lungi dall'essere pienamente risolvibile, si propongono quindi dei correttivi parziali.

Importante a questo riguardo è oggettivizzare il più possibile il lavoro svolto e da svolgere. In altre parole è utile fornire delle informazioni, sin dalle prime fasi di progetto, che siano facilmente interpretabili dai nostri interlocutori. Un primo passo è la stesura di un piano di progetto chiaro e comprensibile da

chiunque (si veda a tal proposito il Fattore Critico di Successo "Vocabolario comune"), nel quale sia facilmente apprezzabile l'impegno richiesto in termini di risorse e tempi. Inoltre, utile può essere la traduzione di elementi tecnici in grandezze più vicine alla comprensione di persone che non hanno competenze informatiche. Per esempio, esplicitare che un certo programma, per essere sviluppato, necessita di scrivere una quantità di codice che se messo su carta richiederebbe 1000 pagine, può essere molto più immediato per un utente rispetto a grandezze tecniche come la memoria necessaria per eseguire quel programma o le linee di codice.

Al fine di creare aspettative realistiche, risulta fondamentale la fase iniziale del progetto (la così detta *Conception Phase*), quando le idee e le proposte vengono raccolte e discusse. In questa fase, per ricercare il coinvolgimento degli utenti o comunque delle persone che possono supportare il progetto, spesso si tende a sopravvalutare le caratteristiche del progetto, concorrendo alla formazione di aspettative non realistiche e quindi ponendo involontariamente le basi per una gestione del progetto maggiormente difficoltosa. Importanti a tal proposito sono anche le domande che si pongono durante le classiche interviste, tipicamente rivolte agli utenti. Se per esempio si vogliono migliorare i servizi presenti su un portale aziendale, può essere pericoloso chiedere l'interesse degli utenti nei confronti di alcune funzionalità tecnologiche specifiche, poiché se poi non le vedranno implementate si genererà scontento. Meglio invece focalizzarsi sui fabbisogni espressi, astraendosi quindi dalle modalità implementative.

#### 5. PIANIFICAZIONE REALISTICA

Pianificare vuol dire darsi un metodo per raggiungere gli obiettivi desiderati. La pianificazione serve a chi è coinvolto nel progetto per organizzarsi, per coordinarsi con gli altri, per poter convergere verso la meta desiderata. Per far sì che la pianificazione sia di supporto al nostro operato, è necessario che sia realistica, ovvero che riesca a rappresentare, seppur in modo semplificato, i fenomeni di interesse del progetto e che quindi venga considerata utile per svol-



gere le attività di progetto. In molti progetti IT si è riscontrato come la pianificazione sia completamente avulsa rispetto alla reale esecuzione e gestione del progetto. Quando la pianificazione diventa un semplice "codice formale di buona condotta" del progetto, ovvero come documentazione che bisogna esibire al fine di dimostrare la propria professionalità; in quel momento diventa addirittura un impedimento al successo del progetto, in quanto richiede del tempo per essere sviluppata senza essere di alcun supporto alla gestione di progetto.

Chi si arma di buona volontà e cerca di sviluppare un piano di progetto non solo ai fini di esibizione della corretta reportistica, ma anche per vera guida all'azione, si trova spesso nella situazione di trovare i propri piani di progetto poco utili e fortemente divergenti rispetto alla realtà e quindi tende ad abbandonare o sottostimare la reale portata di una buona pianificazione. Perché fare una pianificazione realistica è così difficile?

Un problema risiede nell'attività stessa di pianificazione, che consiste nella modellazione, e quindi semplificazione, di eventi futuri. Purtroppo quando si appropria la pianificazione si nota come venga naturale sostituire tempistiche, costi e utilizzo di risorse, non con quanto realmente potrebbe accadere nel nostro caso specifico, ma con valori medi, idealizzati, ritenuti normali. Ciò genera da subito un notevole divario tra quanto realisticamente potrà accadere e quanto noi abbiamo previsto accadrà. Spessissimo accade che i rischi vengano completamente sottostimati e quindi si idealizzino delle attività che vengono svolte e completate senza intoppi, senza interruzioni, senza errori. Una buona pianificazione deve invece tenere conto di questi fattori, in modo da essere il più possibile rappresentativa della realtà così come potrà accadere e non come ci piacerebbe che accadesse. Un problema insito nell'essere umano, e che si correla con la capacità di attribuire tempistiche realistiche alle attività, è la difficoltà di rappresentare mentalmente le attività su un orizzonte temporale lungo. Un esempio deriva da un esperimento che ha dimostrato come il modo con cui ci poniamo le domande sul tempo necessario per svolgere delle attività, ha

impatti fortissimi sulla realistica della pianificazione. A fronte infatti della domanda posta ad alcuni project manager su quanti mesi avessero bisogno per svolgere delle attività, la risposta era di circa un mese. La stessa attività tradotta in giorni portava invece a riconsiderare la risposta precedente e ad affermare che probabilmente sarebbero stati necessari due mesi. Questo perché l'essere umano è "progettato" nella sua percezione del tempo secondo il ciclo dormi-veglia. Il giorno è quindi la nostra unità fisiologica di pianificazione, il mese è solo una convenzione. Solo l'abitudine alla pianificazione può cambiare questa nostra modalità di relazionare le attività al tempo.

Quando si pianifica, quindi, bisogna sempre essere consapevoli nei nostri limiti naturali. Questo aspetto è ancora più forte nei progetti caratterizzati da profili con forti competenze tecnologiche, come spesso accade nei progetti IT. Come infatti evidenziato da Jerry Madden, project e program manager della NASA, nel suo studio sui Fattori Critici di Successo, le persone molto tecniche sono tendenzialmente ottimistiche e tendono a sottostimare la presenza e l'impatto delle difficoltà. L'essere ottimisti è senz'altro una caratteristica positiva, ma ciò non deve trasformarsi nell'essere non realistici, poiché si corre il rischio di trovarsi sistematicamente in ritardo nei progetti non solo per cause imputabili all'esterno, ma anche per la nostra stessa sottostima delle reali difficoltà che si possono incontrare e la loro ricaduta in termini di tempo. Per esempio, in Microsoft, nei dipartimenti di sviluppo, molti manager applicano di default un raddoppio delle tempistiche dichiarate dai programmatori, cosa opinabile dal punto di vista del project management puro ma risposta concreta a un problema esistente.

## 6. CONCLUSIONI

Intercettare, presidiare e gestire efficacemente tutti i fattori ostativi al raggiungimento dei risultati di progetto desiderati è forse un obiettivo utopico. I progetti di sistemi informativi sono tipicamente caratterizzati da forte dinamicità e ciò rende difficile individuare e presidiare efficace-



mente tutte le variabili che possono influire sulle performance di progetto. È però possibile identificare e focalizzare i propri sforzi su quei fattori che, tipicamente con numerosità limitata, sono in grado di influire pesantemente sulle sorti del progetto. Da quanto emerso, molti fattori sono correlati a capacità e sensibilità organizzative e di project management, più che a competenze puramente tecnologiche. Ciò non significa che per un project manager dell'IT le competenze tecnologiche cadano in secondo piano, esse rimangono fondamentali in quanto permettono di comprendere più da vicino i problemi tecnologici, altrimenti spesso banalizzati e sottostimati, e permettono di relazionarsi efficacemente con i collaboratori che devono svolgere i compiti più operativi.

Competenze tecnologiche, organizzative e di project management devono essere tutte presenti e bilanciate in modo da poter affrontare in modo maturo ed efficace le difficoltà connesse alla gestione di progetti informatici.

Seppur esistono studi che offrono una graduatoria dell'importanza dei diversi Fattori Critici di Successo, derivanti da rilevazioni quantitative, il consiglio è di non affidarsi acriticamente a queste evidenze ma di personalizzare l'approccio sulla specifica realtà e sullo specifico progetto. Valori veri in media sono di poca utilità, è compito del project manager, del team di progetto e degli utenti collaborare per verificare quali siano i punti di forza e di debolezza del progetto in modo da fare leva sui primi e limitare i secondi al fine di ottenere risultati di successo.

## Bibliografia

- [1] Chaos Report, Standish Group, 1994
- [2] Chaos Report, Standish Group, 2003
- [3] Charette, R.N. Why Software Fails. IEEE Spectrum, September 2005.
- [4] Conference Board Survey, 2001
- [5] Cusing K.: *Why projects fail*. Computer Weekly, November 2002.
- [6] Dunning D., Heath C., Suls J.M.: *Immagine imperfetta*. Mente & Cervello, n. 23, Settembre-Ottobre 2006.
- [7] Ewusi-Mensah K.: Critical Issues in Abandoned Information System Development Projects. *Communications of the ACM*, Vol. 40, n. 9, 1997.
- [8] Fielding R.: *IT projects doomed to failure*. Computing, November 2002.
- [9] Fortune J., Peters G.: *Information Systems: Achieving success by avoiding failure*. Wiley, 2005.
- [10] Hale D.P., Sharpe S., Hale J.E.: Business-Information Systems Professional Differences: Bridging the Business Rule. *Information Resources Management Journal*, April-June 1999.
- [11] Jaques R.: *UK wasting billions on IT projects*. Computing, April 2004.
- [12] *IT Project Management: Challenges and Best Practices*. Kellogg School of Management, 2003.
- [13] Kelly L.: *Government reexamines IT failures*. Computing, July 2003.
- [14] Liebowitz J.: Information Systems: Success or Failure? *The Journal of Computer Information Systems*, Vol. 40, n. 1, 1999.
- [15] Lyytinen K., Hirschheim R.: *Information System failures: A survey and classification of the empirical literature*. In Oxford Surveys in Information Technology, Oxford University Press, 1987.
- [16] Martinsons M.G., Chong P.K.C.: *The influence of human factors and specialist involvement on information systems success*. Human Relations, Vol. 52, 1999.
- [17] *Common Causes of Project Failure*. National Audit Office and the Office of Government Commerce, 2002.
- [18] Robbins Gioia Survey, 2001.
- [19] *Common Methodologies for Risk Assessment and Management, and The Societal Aspects of Risk*. The Royal Academy of Engineering, London, 2002.
- [20] Sauer C., Cuthbertson C.: *The state of IT project management in the UK*. Templeton College, Oxford University, November 2003
- [21] Wynkoop J.L., Walz D.B.: *Revisiting the Perennial Question: Are IT People Different?* Database for Advances in Information Systems, Vol. 29, 1998.

MARCO SAMPIETRO, Docente della Unit Sistemi Informativi della SDA Bocconi School of Management. Responsabile del corso di Project Management nei Sistemi Informativi. Docente titolare all'Executive MBA Part Time per i corsi di Project Management e Process Driver Organization. Professore a contratto di Project Management presso l'Università L. Bocconi. Coordinatore del Master in Management dei Sistemi Informativi presso l'Università L. Bocconi. E-mail: marco.sampietro@sdabocconi.it