



Voci di costo di un progetto di automazione del protocollo e della gestione dei flussi documentali

Indice

1.	PREMESSA	3
2.	COSTI DI SVILUPPO	3
3.	COSTI DI ESERCIZIO	4
4.	CLASSIFICAZIONE DELLE VOCI DI COSTO	5
5.	STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLE AMMINISTRAZIONI.....	8
6.	FUNZIONALITÀ DEL PROGETTO.....	8
7.	CONTESTO AMBIENTALE.....	9

1. Premessa

Di seguito vengono analizzate e descritte le principali voci di costo da considerare nella esecuzione di un progetto di automazione del protocollo e della gestione dei flussi documentali.

Da un punto di vista qualitativo le voci di costo di un progetto di questo tipo non sono sostanzialmente diverse da quelle di un qualunque altro progetto di informatizzazione di un processo lavorativo.

Dal punto di vista quantitativo il forte impatto organizzativo che un progetto di questo tipo ha sull'intero sistema informativo rende l'analisi organizzativa e la stesura dello studio di fattibilità fasi particolarmente rilevanti. Inoltre in progetti di questo tipo è molto frequente la resistenza al cambiamento del personale coinvolto, e questo fattore si traduce in un peso particolarmente rilevante sugli aspetti di formazione degli utenti.

Per produrre uno schema di riferimento delle voci dei costi di un progetto di protocollo e gestione flussi documentali è necessario individuare le variabili principali che incidono sul progetto.

Il costo complessivo di un progetto di gestione documentale si può articolare in costi di sviluppo e costi di esercizio.

2. Costi di sviluppo

Le attività che comportano costi di sviluppo sono le fasi alte, le fasi più propriamente progettuali e le fasi realizzative. I costi di sviluppo si distinguono tra:

1. implementazione (o progettazione/realizzazione) e
2. avviamento.

Il costo di **implementazione** è la somma dei costi delle attività necessarie ad produrre un sistema da avviare. In questa voce di costo rientrano i costi della analisi organizzativa e dello studio di fattibilità.

Nel dettaglio le attività da valorizzare sono le seguenti:

- Sensibilizzazione dell'alta direzione e programmazione:
contiene la fase di sensibilizzazione al progetto dei vertici dell'AOO, la pianificazione del tipo di intervento, la creazione del gruppo di progetto, con la definizione di ruoli, tempi e regole e la programmazione delle attività.
- Rilevazione e analisi:
comprende la rilevazione della situazione esistente (struttura organizzativa, tipologie di documenti, processi documentali, sistema di archiviazione), sia attraverso lo studio della documentazione, sia attraverso interviste al personale, nonché la valutazione dei processi documentali (in termini di criticità ed opportunità).
- Studio di fattibilità:
si estrinseca nell'elaborazione delle ipotesi di razionalizzazione (con le conseguenti implicazioni organizzative), nella verifica con l'Alta Direzione e nella

definizione dell'architettura finale con la rappresentazione, nel dettaglio, dei processi documentali individuati.

- Realizzazione dell'applicazione software:
tale fase comprende tutte le fasi inerenti, a seconda della scelta fatta dall'amministrazione, l'acquisizione o la realizzazione di una applicazione software (make or buy).

Il costo di **avviamento** rappresenta la somma dei costi delle attività e delle risorse necessarie per mettere in esercizio i sistemi. Essi comprendono anche costi delle attività necessarie all'acquisizione di apparecchiature hardware e di prodotti software aggiuntivi acquisiti per installare e/o mettere in esercizio i nuovi sistemi o per far fronte alle cresciute esigenze dei sistemi in esercizio. Di seguito elenchiamo le voci di costo in cui si articola il costo totale di avviamento:

- Installazione e collaudo sul sito pilota ed estensione su tutti i PC.
- Acquisizione hardware dedicato:
l'acquisizione di apparecchiature hardware specificatamente riconducibili al progetto (postazioni di lavoro degli addetti alla protocollazione, scanner, etichettatrici, ecc...).
- Acquisizione infrastrutture hardware:
implica le attività inerenti l'acquisizione degli apparati tecnologici utili al funzionamento di un sistema di gestione documentale quali: postazioni di lavoro per tutti gli utenti coinvolti nel processo, server, ecc.
- Acquisizione software:
implica le attività da svolgere per l'acquisizione del software di base, la realizzazione e/o la personalizzazione di pacchetti applicativi.
- Acquisizione infrastrutture telecomunicazione:
implica le attività inerenti l'eventuale acquisizione degli apparati di telecomunicazione (reti) e la loro connessione al sistema di gestione documentale.
- Progettazione e erogazione nei corsi di formazione:
riguarda la progettazione e l'erogazione dei moduli relativi ai corsi di formazione del personale coinvolto nella nuova procedura.

3. Costi di esercizio

I costi di esercizio comprendono tutti i costi necessari per il corretto funzionamento dei sistemi e l'utilizzo delle applicazioni da parte degli utenti; tali costi si distinguono tra:

1. costi di manutenzione e
2. costi di gestione.

Il costo di **manutenzione** rappresenta la somma dei costi delle attività e delle risorse necessarie alla effettuazione delle seguenti attività:

- Manutenzione hardware:
implica le attività relative ad interventi sulle apparecchiature hardware. In genere la più diffusa forma di manutenzione è di tipo continuativo effettuata dal fornitore del servizio a fronte di un canone mensile predefinito. Talvolta possono essere assunte forme diverse (a chiamata, a gettone, ecc.).
- Manutenzione software di base:

implica le attività relative ad eventuali aggiornamenti del software di base. Tali costi sono stimabili come percentuale (tra il 10% e il 25% circa a seconda dei livelli di servizio previsti dal contratto) del prezzo di acquisto della licenza d'uso.

- **Manutenzione telecomunicazione:**
implica le attività relative ad interventi sulle infrastrutture di rete su cui si poggia il sistema di gestione documentale realizzato..
- **Manutenzione dell'applicazione software:**
implica le attività relative ad interventi sul software applicativo (i programmi, i dati e la loro struttura, le specifiche, i documenti per il cliente e l'utente, documenti per il fornitore). La manutenzione può essere di tipo correttivo, migliorativa, adeguativa, evolutiva a seconda che si richieda rispettivamente la semplice risoluzione dei problemi, il miglioramento delle prestazioni, l'adeguamento tecnologico, l'aggiunta, l'eliminazione o la modifica di funzionalità. Tale voce di costo incide tipicamente per oltre il 60% del costo complessivo dell'intera durata di vita dell'applicazione considerata.

Il costo di **gestione** è la somma dei costi delle attività e delle risorse necessarie alla effettuazione di attività generali, quali: gestione dell'hardware, del software, delle reti di telecomunicazione, delle applicazioni software, e delle attività di help-desk e supporto all'utenza.

In particolare per help-desk si intende l'attività relativa al supporto agli utenti per il corretto uso dell'applicativo. Tale servizio in realtà è spesso comprensivo di una sorta di "call-center" ossia un supporto agli utenti di primo livello che eventualmente smista le richieste di intervento ad altri servizi di supporto più specialistici. Per quanto riguarda il supporto utenza, esso implica le attività relative alla installazione, alla messa in esercizio dell'applicazione e all'aggiornamento delle sue eventuali nuove versioni. Spesso con l'uno o l'altro termine si intende lo svolgimento di entrambe le attività.

I costi di tali servizi possono essere stimati sulla base delle risorse umane necessarie delle tariffe professionali o dei costi standard del personale interno utilizzato.

4. Classificazione delle voci di costo

Le voci di costo di un progetto di protocollo informatico e gestione documentale non sono sempre totalmente attribuibili al raggiungimento degli obiettivi specifici del progetto, ma spesso sono costi che contribuiscono alla realizzazione del sistema informatico generale dell'amministrazione.

I costi di un progetto sono così distinguibili in:

1. costi specifici, quelli che presentano elevate connessioni con le attività che costituiscono lo scheletro portante del progetto.
2. costi generali, quelli che presentano una bassa connessione con il sistema di base; gli elementi che li originano sono condivisi con altri sistemi o processi aziendali, diversi dal protocollo informatico.

A questi costi andrebbero aggiunti altri costi, difficilmente quantificabili, che permettono l'avviamento ottimale del progetto, ma che presentano un livello di dipendenza più debole in quanto strettamente collegati a fattori relativi al contesto ambientale in cui si opera quali: clima interno, organizzazione interna, costi di gestione del cambiamento ecc...

Nella tabella sottostante, relativa alla suddivisione delle voci di costi per fasi e per modalità di attribuzione dei costi intesi come specifici di progetto o generali di struttura,

si riporta lo specchietto riassuntivo della doppia classificazione delle componenti di costo.

		Costi per missione e fasi del progetto	Specifici	Generali
Sviluppo	Implementazione	Sensibilizzazione alta direzione e programmazione	X	
		Rilevazione ed analisi	X	
		Studio di fattibilità	X	
		Realizzazione dell'applicazione software	X	
	Avviamento	Installazione e collaudo sul sito pilota	X	
		Installazione e collaudo	X	
		Progettazione e erogazione corsi di formazione specifici	X	
		Progettazione e erogazione corsi di formazione alfabetizzazione		X
		Acquisizione hardware dedicato	X	
		Acquisizione hardware		X
		Acquisizione software		X
		Acquisizione infrastrutture TLC		X
Esercizio	Manutenzione	Manutenzione hardware dedicato	X	
		Manutenzione hardware		X
		Manutenzione software		X
		Manutenzione infrastrutture TLC		X
		Manutenzione applicazioni software	X	
	Gestione	Gestione hardware dedicato		X
		Gestione hardware		X
		Gestione software		X
		Gestione infrastrutture TLC		X
		Gestione applicazioni software	X	
		Help Desk	X	
		Supporto utenza	X	

In generale l'ammontare e la distribuzione percentuale delle voci di costo precedentemente elencate dipenderà da diversi fattori. In prima approssimazione le variabili ritenute più significative per effettuare una corretta quantificazione delle voci di costo vengono descritte di seguito. Le variabili che maggiormente possono condizionare la realizzazione del sistema di protocollazione e di gestione di flussi documentali e che possono influire sul calcolo dei costi ad esso relativi sono le seguenti:

1. Struttura organizzativa delle amministrazioni; tale variabile è articolata da una serie di fattori quali, la dimensione dell'Amministrazione, in termini di numerosità di dipendenti e/o di documenti protocollati annualmente, e/o di processi di servizio da svolgere, la distribuzione delle sedi dell'Amministrazione sul territorio sia al centro che in periferia e, nel caso di esistenza di uffici periferici, la omogeneità, in termini di linee di attività, delle tipologie di uffici periferici esistenti sul territorio.
2. Funzionalità del progetto che si intende realizzare, in fase di pianificazione del progetto devono essere delineati i confini dell'intervento di automazione del sistema di gestione elettronica dei documenti che possono andare, dall'implementazione delle funzionalità di base del protocollo (registrazione, classificazione di primo livello, assegnazione), alla realizzazione di funzionalità più evolute (classificazione dettagliata e fascicolazione, integrazione con un catalogo elettronico dei documenti (repository documentale), integrazione del sistema di protocollazione con

uno o più sistemi di workflow previa attività di reingegnerizzazione dei processi amministrativi coinvolti.

3. Contesto ambientale dal punto di vista tecnologico e culturale, inteso come parco tecnologico e applicativo esistente, grado di cultura informatica dei dipendenti.

5. Struttura Organizzativa delle Amministrazioni

Per quanto riguarda la struttura organizzativa delle pubbliche amministrazioni, sono stati presi in considerazione due parametri fondamentali per questo tipo di indagine: la dimensione degli enti e la loro articolazione territoriale.

Il primo aspetto interviene in modo determinante nell'automazione della sede centrale. Nel modello proposto partizioniamo le sedi centrali adottando due livelli di dimensione.

- amministrazioni con sede centrale di piccole dimensioni
- amministrazioni con sede centrale di medie/grandi dimensioni

Tale suddivisione intende differenziare l'approccio tra amministrazioni di piccole dimensioni (fino a 500 dipendenti) con alta probabilità di istituzione di una unica Area Organizzativa Omogenea e quelle di medio/grandi dimensioni che presumibilmente avranno bisogno di istituire più Aree Organizzative Omogenee.

- Il secondo parametro ritenuto rilevante ai fini della individuazione di un modello riguarda l'articolazione territoriale delle amministrazioni e la loro omogeneità a livello funzionale. Riguardo alle sedi centrali assume particolare rilievo la dislocazione geografica per la determinazione delle AOO (vedi sopra). L'omogeneità funzionale tra componenti della struttura periferica è determinante per la possibilità di realizzare utili economie di scala, sia sul piano dei costi, che delle modalità di sviluppo del progetto.

Un primo tentativo di semplificazione potrebbe essere effettuato separando la trattazione dei casi relativi agli uffici centrali delle amministrazioni con l'ulteriore suddivisione tra coloro che sono localizzate in un unico edificio e avente un volume di documenti protocollati annualmente in ingresso e in uscita non particolarmente elevato (in cui può individuarsi una unica AOO) e quelli distribuiti in più edifici e/o aventi una dimensione di documenti protocollati annualmente elevata tanto da rendere necessaria la frammentazione dell'ufficio di protocollo con la creazione di ulteriori unità adibite allo scopo (caso di porzioni di amministrazione al centro in cui si individuano più AOO).

6. Funzionalità del Progetto

Con il termine funzionalità del progetto "protocollo informatico e gestione documentale" s'intende definire l'obiettivo che, di massima, ogni singola Amministrazione mira a conseguire nel momento in cui decide di dare attuazione alla vigente normativa. A tal fine si fa riferimento alla seguente classificazione:

1. **nucleo minimo** (o funzionalità di base): registrazione semplice, assegnazione senza automazione del flusso documentale, classificazione.
2. **funzionalità aggiuntive**: registrazione, assegnazione con automazione del flusso dei documenti protocollati, sviluppo delle attività di fascicolazione e di ricerca.
3. **workflow documentale**: con tale termine si intende la automazione dei processi di supporto ai processi primari incentrati sul trattamento o sulla produzione di documenti
4. **BPR e Workflow**: con tale sigla si intende la implementazione di funzionalità di gestione dei documenti elettronici connessa alla gestione dei processi amministrativi. Per arrivare ad ottenere un obiettivo così ambizioso è necessario ripensare l'intero sistema informativo dell'ente e applicare le tecniche di reingegnerizzazione dei processi.

7. Contesto ambientale

Il contesto ambientale è la terza variabile che ha una incidenza rilevante sulle voci di costo individuate.

Di questa variabile le voci principali sono le seguenti:

1. Livello di automazione dell'amministrazione
2. Grado di cultura informatica dei dipendenti dell'amministrazione
3. Clima interno
4. Resistenza al cambiamento

Alcuni fattori quali il parco tecnologico esistente e il grado di cultura informatica dei dipendenti dell'amministrazione coinvolti nel processo di cambiamento sono quantificabili con una relativa facilità in base ai costi di acquisizione gestione e manutenzione delle apparecchiature e in base ai corsi di formazione pianificati per rendere operativi i dipendenti coinvolti nel progetto.

A questi vanno aggiunti altri fattori che possono essere definiti intangibili in quanto difficilmente quantificabili ed associabili ad una voce di costo. Tali fattori riguardano il clima interno e la resistenza al cambiamento del personale (change management).