

[saggi](#)

[working paper](#)

[autori](#)

[archivio](#)

siamo in: [Homepage](#) / [archivio](#)

N° 1 2009

di [Lorenzo Caselli](#)



[recensioni](#)

[segnalazioni](#)

[eventi](#)

[link](#)



Un'altra economia è possibile

[saggi](#)

⇒ [Roberto Cafferata](#)

Il cantiere aperto della responsabilità sociale dell'impresa

⇒ [Marco Frey](#)

Il bilancio sociale delle Università

⇒ [Emanuele Invernizzi](#)

Comunicazione, processi decisionali strategici e marketing (di [Emanuele Invernizzi](#), [Rossella Gambetti](#) e [Stefania Romenti](#))

⇒ [Gianni Cozzi](#)

Note in margine al saggio di Dario Velo sulla continuità e sulla discontinuità negli studi di marketing

⇒ [Silvia Bruzzi](#)

Innovazione scientifica e innovazione imprenditoriale nel settore farmaceutico

⇒ [Paolo Parini](#)

I confidi locali nella transizione ad intermediari finanziari: miti da sfatare e modelli alternativi di sviluppo

⇒ [Silvana Gallinaro](#)

La modularità nello sviluppo e nella produzione dei servizi

[< indietro](#)

[working paper](#)

⇒ [Sara Cepolina](#)

La politica per la ricerca e l'innovazione in Piemonte: coordinare e coinvolgere. Un confronto con la Liguria

⇒ [Renata Dameri Paola](#)

Le determinanti dell'IT governante e la creazione di valore

⇒ [Riccardo Amidei](#)

Governance ICT e competenze professionali

⇒ [Stefano Privitera](#)

Governance ed accountability aziendale in Finmeccanica



scarica il plug-in gratuito
Acrobat Reader

Governance ICT e competenze professionali

Riccardo Amidei

Sommario: 1. Introduzione - 2. Le competenze per la governance ICT - 3. La gestione delle competenze di governance - 4. I percorsi di studio per la governance ICT - Bibliografia

Abstract

ICT governance is acquiring more and more importance in companies; it requires human resources especially devoted to ICT governance, with the right competences to face complex, heterogeneous and fast changing activities. These competencies regards not only technical topics, but also business ones. It needs a careful evaluation of ICT governance human resources skills, the assessment of gaps between owned and required skills, and consequently specific training programs.

1. Introduzione

Quali sono le competenze corrette per un'efficace governance da parte di una funzione ICT?

Innanzitutto occorre ricordare che il concetto di ICT Governance è molto giovane e tutt'altro che stabilmente definito, infatti è presente in letteratura solo a partire dagli anni '90. Significativamente, un articolo del 2006 si intitolava "Attempting to define IT Governance: wisdom or folly" (Webb *et al.*, 2006). In letteratura troviamo quindi svariate interpretazioni quali:

- aligning IT investments with business goals;
- exploiting IT for competitive advantage;
- efficient and effective management of IT resources;
- developing technology policies and architectures;
- strategic alignment;

- delivery of business value through IT;
- risk management;
- performance management;
- IT principles;
- IT architecture;
- IT infrastructure strategies;
- IT investment/ prioritization.

Il concetto di IT Governance è frutto di un cammino evolutivo, in relazione con quello di corporate governance e con le esigenze di compliance (Dameri, Privitera 2009).

Evidentemente, il tema delle competenze è strettamente collegato con quello dell'organizzazione alla quale è affidata la responsabilità dell'ICT in un determinato contesto aziendale. Più correttamente occorrerebbe parlare di quali sono le competenze corrette per una particolare organizzazione di ICT. Poiché però il concetto di ICT Governance, per quanto vago, esiste ed è sempre più utilizzato, occorrerà parlare delle competenze ad esso applicabili in generale.

Nell'attuale contesto industriale difficilmente un'azienda non avrà adottato politiche di outsourcing per la fruizione di servizi ICT. Anzi, svariate esigenze hanno ormai portato le aziende ad esternalizzare una parte significativa delle loro attività ICT; tra di esse:

- flessibilizzazione dei costi;
- aumento della capacità d'innovazione;
- miglioramento della qualità del servizio;
- riduzione della complessità gestionale;
- focalizzazione sui processi core;
- accesso a professionalità/competenze.

Particolarmente significativa, per il suo collegamento con il tema delle competenze, è la questione della famiglia professionale ICT all'interno di un'azienda: quali percorsi di carriera sono possibili per risorse di significativa professionalità in funzioni non appartenenti alla catena del valore dell'azienda? Quali le possibilità di mantenere aggiornate le competenze delle risorse legate a sistemi informativi aziendali la cui evoluzione è per forza di cose soggetta a valutazione di investimento e che quindi non segue i trend tecnologici di mercato?

La gestione della famiglia professionale ICT nelle aziende non è semplice, ed è evidente che molte delle risorse tecniche trovano il loro ambiente ideale di sviluppo presso aziende che forniscono servizi ICT, potendo fare esperienza su diverse tecnologie in relazione alla loro evoluzione come proposta di business di quelle aziende.

Le risorse ICT, per assumere ruoli premianti all'interno di un'azienda devono superare i limiti derivanti dalla loro impostazione tecnica, portandosi ad un livello di interazione in termini di business con i colleghi che operano sui processi core. Questo passaggio (oneroso per alcuni skill), che porta al riconoscimento del valore dell'ICT in azienda, si compie con un cammino esperienziale e di formazione non casuale.

Ritornando alla Governance ICT, diciamo quindi che essa deve fare in modo che i servizi ICT erogati in azienda siano quelli necessari allo sviluppo del business in un contesto nel quale non si 'possiede' più la macchina operativa e dunque le leve gestionali non sono più solo quelle gerarchiche ma un misto di leve gerarchiche, funzionali, relazionali e contrattuali, in funzione del livello di outsourcing e di complessità organizzativa derivante dalla struttura aziendale più o meno internazionale, consolidata, con più o meno alleanze, ecc.

Della 'famosa' piramide con cui si rappresenta una funzione aziendale la base (supply), tecnicamente orientata, è in molti casi all'esterno dell'azienda; la fascia intermedia, di collegamento tra il vertice della piramide e la fascia di supply, è condivisa tra esterno ed interno; il vertice (ICT strategy), di controllo e di indirizzo, è all'interno dell'azienda. La Governance ICT tipicamente comprende il vertice della piramide e parte della fascia intermedia.

Nell'ambito della Governance troviamo quindi attività di

- sviluppo delle strategie ict
- identificazione delle opportunità abilitate dall'ict
- definizione delle architetture e dei relativi standard
- definizione delle policy architetture, di security, di processo, di gestione per il rispetto delle normative
- presidio dell'evoluzione e del ciclo di vita del sistema informativo
- gestione della domanda e dei relativi investimenti, certificazione delle soluzioni
- coordinamento delle partnership

Quali sono dunque le competenze per sostenere al meglio l'esecuzione delle attività sin qui presentate?

2. Le competenze per la Governance ICT

1. Ogni variazione del sistema informativo richiede un investimento aziendale, grande o piccolo. La valutazione sull'opportunità o meno di quell'investimento deve prevedere una chiara esplicitazione dei costi e dei benefici.

La Governance ICT deve avere risorse in grado di elaborare proposte basate su business case, in termini di costi e benefici, integrate con i processi aziendali di valutazioni degli investimenti.

2. Per giocare un ruolo credibile in azienda ed attivare un circolo virtuoso di fiducia reciproca, la funzione ICT deve essere in grado di dialogare con le altre funzioni parlando la loro lingua. La terra di nessuno tra business ed ICT ('IT-business gap') deve essere coperta dalle risorse della Governance. Dall'esperienza ormai consolidata degli uomini e delle donne ICT si deve riconoscere che l'acquisizione della consapevolezza delle potenzialità delle soluzioni ICT da parte del business (lo sfruttamento strategico della leva ICT) è ancora lontana da venire. La crescita della funzione passa attraverso il superamento della barriera tra ICT e business nella direzione verso il business. Per crescere, sono le persone ICT che devono conquistare il territorio. Dunque, le risorse ICT devono conoscere approfonditamente i processi operativi dell'azienda, senza limitarsi a raccogliergli le esigenze di automazione.

3. I sistemi offerti dal mercato tendono a raccogliere e abilitare best practice di processo sotto forma di package off-the-shelf.

La Governance ICT deve avere risorse che conoscono i trend tecnologici e gli impatti derivanti in termini di opportunità, in grado di esercitare un ruolo proattivo nell'evoluzione dei processi.

4. Il sistema informativo è sempre una stratificazione di ere tecnologiche diverse, la cui complessità, se non opportunamente governata, rende difficile la sua evoluzione. Inoltre, la manutenzione delle applicazioni ed il supporto agli utenti sono spesso servizi erogati da fornitori esterni (e sempre più spesso utilizzando delivery center near- o off-shore). Avviene così che nel percorso di crescita del sistema informativo la conoscenza approfondita delle applicazioni esistenti sfugga dalle funzioni.

La Governance ICT deve avere risorse in grado di disegnare l'architettura tecnologica (hardware, software, middleware, TLC, tecnologie di security), gestire il capacity planning al fine di sostenere l'evoluzione del business e capaci di presidiare l'evoluzione del portafoglio applicativo, tramite la conoscenza di tutti gli elementi che ne permettano la valutazione "technology fit" / "business fit".

5. I progetti di nuove parti o di evoluzione del sistema informativo sono sempre entità complesse che vedono l'interazione di clienti interni, funzioni aziendali, utenti, enti ICT, fornitori, spesso in una prospettiva geograficamente distribuita, con vincoli di tempo e costi non sempre coerenti con logiche di qualità stringenti.

La Governance ICT deve avere risorse in grado di guidare progetti in contesti sempre e comunque complessi. Le tecniche di project management rappresentano un bagaglio imprescindibile di tutti coloro che a vario titolo valutano e realizzano i progetti, pur in presenza di ruoli di project management operativo affidato al fornitori di progetto.

Ogni progetto implica un cambiamento, ed il successo di tutti i progetti di introduzione di un sistema o di un servizio dipende in maggior misura dalla corretta adozione delle nuove modalità di lavoro implementate nei sistemi informativi piuttosto che dalla soluzione tecnologica scelta. Anzi, l'attivazione del cambiamento è frequentemente data per scontata ed assegnata alla funzione ICT. In questo senso le competenze di change management (in termini di capacità di impostare corrette campagne di comunicazione e di training, di definizione dei ruoli e della loro attivazione) rappresentano un ingrediente fondamentale per la riuscita delle iniziative progettuali.

6. La realizzazione di un progetto applicativo o tecnologico o l'attivazione dell'erogazione di un servizio avviene frequentemente attraverso la partecipazione di player esterni all'azienda, il cui coinvolgimento avviene tramite relazioni contrattuali. I principali elementi per la definizione di un rapporto contrattuale devono essere compresi ed attivati da parte delle risorse della Governance (livelli di servizio, possibilità di terminazione, garanzie, periodi di supporto, modalità di variazione del contratto, elementi di flessibilità, ecc). Il supporto tecnico delle risorse ICT alla funzione Purchasing è essenziale per esercitare una efficiente negoziazione verso i fornitori e produrre un'impostazione corretta dell'impianto contrattuale, che spesso vincola per periodi di tempo significativamente lunghi. Una buona impostazione degli schemi contrattuali è un fattore essenziale di efficacia della strategia ICT nel tempo.

7. Il rispetto delle normative nazionali ed internazionali sono elementi che frequentemente condizionano i processi interni di lavoro ICT, che devono recepirle per garantire evidenza, trasparenza e tracciabilità delle decisioni. La taratura del corretto livello di qualità del prodotto informatico impone inoltre processi interni ICT che permettano a monte una riduzione del rischio di errori.

In modo correlato, in un contesto di sfumatura dei confini dell'azienda, di apertura dei processi aziendali a contributi esterni e di forme di collaborazione/interazione remote e distribuite, la difesa della proprietà intellettuale e del patrimonio di informazioni dell'azienda diventa un elemento prioritario di competitività.

Le risorse della Governance devono conoscere le normative al fine di impostare le corrette policy interne di compliance, i processi ICT definiti nell'organizzazione ed

anche le motivazioni che guidano la loro impostazione. Devono inoltre essere capaci di presidiare le relative tecnologie abilitanti, di sicurezza e di qualità.

8. La corretta comprensione delle esigenze di processo dei clienti interni non sono sufficienti per arrivare a proporre una soluzione e 'farla comprare'. Spesso si verifica la necessità di polarizzare l'attenzione su soluzioni che rappresentano un compromesso tra costi della tecnologia e funzionalità/servizi forniti. La capacità di sintetizzare e di presentare le proposte attraverso percorsi logici corretti, assieme a tecniche relazionali rappresenta una chiave di successo.

Le risorse della Governance devono possedere la capacità di comunicare, presentare, negoziare per portare l'insieme di attori a riconoscersi in una soluzione.

9. Infine, le risorse della Governance ICT sono persone d'azienda, che hanno la responsabilità finale della macchina complessiva dei servizi in regimi di vincoli di budget spesso stringenti. Hanno quindi una responsabilità manageriale che richiede competenze manageriali di gestione dei team e delle risorse assegnate, sia nell'ottica del loro sviluppo che in quella della performance nel raggiungimento dei risultati.

3. La gestione delle competenze di Governance

Qual è il modo giusto per gestire le competenze presenti nella Governance ICT?

Intanto una considerazione: la gestione delle competenze richiede essa stessa competenze specifiche. Analogamente a quanto detto sulla relazione tra business ed ICT e sul fattore 'conoscenza dei processi' anche la gestione delle competenze ICT richiede conoscenza delle materie e delle tecniche opportune per accrescerle. E' auspicabile quindi una responsabilità di skill management all'interno della stessa ICT Governance.

Nelle specificità e complessità del lavoro in una funzione di Governance, come abbiamo visto, la caratteristica fondamentale è che, in misura maggiore o minore, risorse della Governance devono possedere, in grado diverso ma almeno a livello di consapevolezza, tutte le competenze, affinché l'organismo complessivo sia composto di parti che operano nella stessa direzione. A questo proposito occorre che vengano costituiti dei profili per ruolo/figura professionale che attribuiscano ad ogni classe di competenza il corretto livello.

Sicuramente, per gestire al meglio le competenze necessarie, occorre elencarle. Ma non soltanto in termini generali: occorre adottare un approccio analitico ed arrivare alle ‘foglie’ nell’albero delle competenze, al fine di capire in modo oggettivo dove vi siano dei gap.

Un programma di gestione delle competenze deve quindi partire dalla definizione di un elenco dettagliato delle competenze quale strumento necessario ad attivare qualunque intervento di manutenzione/miglioramento fondato su solide basi.

Le competenze elementari, aggregate in classi, formeranno quindi la mappa completa, a diversi livelli di astrazione (Fig. 1).

Sarà così in questa fase possibile attribuire, ai livelli di astrazione opportuni, i target delle varie classi di conoscenza per ogni figura professionale e ruolo.

Figura 1 - Mappa delle competenze

COMPETENZA di Livello 1	COMPETENZA di Livello 2	COMPETENZA di Livello 3	COMPETENZA di Livello 4	GRADO DI CONOSCENZA
AMBIENTI DI SVILUPPO	Eclipse	-	-	
AMBIENTI DI SVILUPPO	Microsoft Visual Studio .NET	-	-	
APPLICATION SERVER	9IAS	-	-	
APPLICATION SERVER	APACHE	-	-	
APPLICATION SERVER	IIS	-	-	
APPLICATION SERVER	IPLANET	-	-	
APPLICATION SERVER	NETSCAPE	-	-	
APPLICATION SERVER	TOMCAT	-	-	
APPLICATION SERVER	WEBSPPHERE	-	-	
ARCHITETTURE	.NET	-	-	
ARCHITETTURE	Client/Server	-	-	
ARCHITETTURE	Datawarehouse	-	-	
ARCHITETTURE	Definizione Policy Postazioni di Lavoro	-	-	
ARCHITETTURE	Hardware HP	-	-	
ARCHITETTURE	Hardware IBM	-	-	
ARCHITETTURE	Hardware Intel HP	-	-	
ARCHITETTURE	Hardware Intel IBM	-	-	
ARCHITETTURE	Hardware SUN	-	-	
ARCHITETTURE	J2EE	-	-	
ARCHITETTURE	SAP	BW	-	
ARCHITETTURE	SAP	PORTAL	-	
ARCHITETTURE	SAP	PROFILAZIONE UTENZE	-	

Nella fase successiva occorre effettuare una valutazione (o autovalutazione) di ogni competenza elementare per ogni risorsa ICT, e la loro validazione (Figg. 2 e 3).

Figura 2 - Distribuzione delle competenze per area

COMPETENZE	AREA1	AREA2	AREA3	AREA4	AREA5	AREA6	AREA7	AREA8	AREA9	AREA10	AREA11	AREA12	AREA13
AMBIENTI DI SVILUPPO						4		1		2	1	1	
APPLICATION SERVER	8	13	3		4	56		16	9	18	11	35	3
APPLICAZIONI ICT	197	173	234	26	61	47	3	68	203	1058	233	744	19
ARCHITETTURE	45	26	25	15	26	82	5	26	35	49	41	124	14
CERTIFICAZIONI	1	1		2	3		1	2		5	1	2	
CONNETTIVITA'	85	42	42	23	52	213	16	60	83	159	47	229	16
CONTRATTI AZIENDALI	8	5	3		9	21	2	4	7	15	1	22	
DATABASE	30	27	10	5	24	61	20	21	39	69	41	99	8
DATAWAREHOUSE	3	10	6	4	8	15	3	3	8	24	10	19	4
DEFINIZIONE PROCESSI	6	7	4	1	8	6	5	2	5	14	6	19	2
ERP	9	59	46	50	37	19	12	35	62	69	44	45	4
LINGUAGGI	58	43	26	5	35	115	20	40	65	108	55	196	22
LINGUE	21	20	11	15	26	19	10	9	25	52	26	70	3
METODOLOGIE	66	83	42	18	76	75	69	28	107	165	61	216	38
MIDDLEWARE	9	11	14		6	59	2	14	18	35	18	39	
PIANIFICAZIONE STRATEGICA		2	2		3	4	1	2	6	7	2	7	
PROCESSI DI BUSINESS	47	71	76	45	28	12	42	102	324	103	251	11	
PRODOTTI OFFICE	62	41	19	21	44	71	25	21	43	83	47	153	9
RETI	9	15	34	5	8	87	1	46	55	93	18	207	
SICUREZZA	26	6	27		20	88	8	66	70	84	11	116	3
SISTEMI OPERATIVI	76	57	42	31	54	182	27	52	72	84	64	315	12
STORAGE	1	1	1			16		3	6	2		9	
TOOLS	117	67	50	21	91	137	37	33	84	174	57	266	29
TP MONITOR	2	3				6	2	3	2	14	11	8	

Solo a questo punto, confrontando i target associati alle figure professionali con le aggregazioni delle valutazioni delle risorse, si potrà avere un quadro completo ed affidabile delle necessità.

Tale metodologia di analisi bottom-up delle competenze ha i seguenti punti di forza: è efficace perchè le risposte sono analitiche ed attendibili, fa emergere competenze sviluppate indipendentemente dall'attuale posizione di lavoro, può anticipare i trend del futuro, sviluppa l'autoconsapevolezza ed innesca un approccio di miglioramento.

Figura 3 - Competenze di livello ottimo per area

COMPETENZE	AREA1	AREA2	AREA3	AREA4	AREA5	AREA6	AREA7	AREA8	AREA9	AREA10	AREA11	AREA12	AREA13	Totale
AMBIENTI DI SVILUPPO						2								2
APPLICATION SERVER		1				12		7				6		26
APPLICAZIONI ICT	15	9	5	1	5	1		13	104	25		87	5	270
ARCHITETTURE		1				14		7	2			8		32
CONNETTIVITA'					6	19		23	3	2		28		81
CONTRATTI AZIENDALI					3	1		3						7
DATABASE	1	1				1		6	1		1	2	1	14
DATAWAREHOUSE		1						3		2				6
DEFINIZIONE PROCESSI					1		2	1						4
ERP			2					3		8	2			15
LINGUAGGI	6	3			3	4		9	6	2		4	3	40
LINGUE		1	3	5	5			2	2	5	1	2		26
METODOLOGIE	5	5			12		11	11	3	7	9	10	3	76
MIDDLEWARE		1				3		7				1		12
PIANIFICAZIONE STRATEGICA					1			1						2
PROCESSI DI BUSINESS	3	2	2		5	2		2	2	50	3	15		86
PRODOTTI OFFICE				7	7		2			2	6	11	3	38
RETI					2	1						4		7
SICUREZZA					1				3	1		7		12
SISTEMI OPERATIVI	3				7	6	1		5	8		15		45
TOOLS	5	1			11	2			1	3		21	3	47
Totale complessivo	38	26	12	13	69	68	16	85	41	194	47	221	18	848

Ma come utilizzare al meglio gli strumenti ed i risultati raggiunti?
Occorre farli diventare la guida principale per gli interventi formativi, rendere stabile nel tempo il data base risultante aggiornando le informazioni presenti, utilizzare i risultati come espressione del valore della funzione su cui tenere un focus di miglioramento. La creazione di un sistema on-line per l'accesso e la modifica delle competenze renderà particolarmente efficace il processo di gestione (Figg. 4 e 5).

Figura 4 - Interventi richiesti per area e competenza

UNITA ORGANIZZATIVA	RISORSE	AMBIENTE DI SVILUPPO	APPLICATION SERVER	ARCHITETTURA	CERTIFICAZIONI	CONNETTIVITA'	DATABASE	DATWAREHOUSE	DEFINIZIONE PROCESSI	ERP	LINGUAGGI	LINGUE	METODOLOGIE	MIDDLEWARE	PIANIFICAZIONE STRATEGICA	PRODOTTI DI BUSINESS	PRODOTTI OFFICE	SICUREZZA	SISTEMI OPERATIVI	STORAGE	TOOLS	TP MONITOR
Area 1	15					9								3		6						
Area 2	11			2	2			9														
Area 3	5		1	1	1	3		2			2			1	2	2						
Area 4	8											8									2	
Area 5	11		2	1		7		4	1	5			2			1						
Area 6	17			6												2	2			5		
Area 7	6										5	5								6		
Area 8	6			2	1									3								
Area 9	11			2			1	7														
Area 10	30			30	2	19		16			8					30	30					
Area 11	13			13		12		7				2				13	13					
Area 12	39	39	6	39	4	38	39		1	39	39		7		39	39				39		
Area 13	3			1				2			2									1		

Figura 5 - Individuazione di aree di possibile criticità

1° Livello	2° Livello	3° Livello	N.ro Risorse	Basso	Medio	Buono	Ottimo
CONNETTIVITA'	Browser	Internet Explorer	17	1	7	5	4
CONNETTIVITA'	Browser	Netscape	14	2	9	1	2
CONNETTIVITA'	Browser	Mozilla-Firefox	12	2	5	3	2
CONNETTIVITA'	Directory	LDAP Directory	16	4	9	0	3
CONNETTIVITA'	Directory	MS Active Directory	13	5	6	0	2
CONNETTIVITA'	Directory	MetaDirectory	4	2	0	0	2
CONNETTIVITA'	Directory	Novell e-directory	2	1	0	0	1
CONNETTIVITA'	Protocolli	TCP/IP	17	2	9	4	2
CONNETTIVITA'	Protocolli	FTP	16	2	6	3	5
CONNETTIVITA'	Protocolli	HTTP	16	2	7	2	5
CONNETTIVITA'	Protocolli	TELNET	16	3	8	2	3
CONNETTIVITA'	Protocolli	LDAP	15	4	6	1	4
CONNETTIVITA'	Protocolli	SSL	14	3	8	1	2
CONNETTIVITA'	Protocolli	Routing	11	2	5	2	2
CONNETTIVITA'	Protocolli	DECNET	8	3	2	1	2
CONNETTIVITA'	Protocolli	WAP	8	3	3	0	2
CONNETTIVITA'	Protocolli	ARP, RARP, BOOTP	7	4	0	2	1
CONNETTIVITA'	Protocolli	SNA	7	4	1	0	2
CONNETTIVITA'	Protocolli	Netware	3	1	0	1	1
CONNETTIVITA'	Protocolli	HTTPS	1	1	0	0	0
CONNETTIVITA'	Protocolli	Messaging	1	1	0	0	0
CONNETTIVITA'	Servizi	DHCP	16	1	11	0	4
CONNETTIVITA'	Servizi	DNS	16	1	10	0	5
CONNETTIVITA'	Servizi	Proxy	16	1	12	0	3
CONNETTIVITA'	Servizi	RAS (remote access)	15	3	9	1	2

Es. di area di indagine

Come controllare l'efficacia del processo?

Un modo efficace consiste nel definire nella scorecard delle performance ICT un indicatore legato allo Skill Upgrade, valutabile ad esempio come il numero medio di risorse con un livello "Good / Excellent" su un insieme prestabilito di competenze strategiche. Tale insieme dovrebbe essere periodicamente revisionato nel corso del tempo, in modo da variare con le priorità ICT (Fig. 6).

Figura 6 - Lo Skill Upgrade

Figure 6 - ES Skill Upgrade														
Cod.	Description indicator	start date	Freq.	Owner	data provider									
HR06	ICT Skill Upgrade: Average number of resources with GOOD / EXCELLENT rate on strategic competencies	Sep 06	quarter											
Strategic competencies contain english. ICT resources. Scope is ICT central														
indicator		Sep 06	Dec 06	Mar 07	Jun 07	Sep 07	Dec 07	Mar 08	Jun 08	Sep 08	Dec 08	Mar 09	target	tolerance
Average resources with GOOD / EXCELLENT on strategic competencies		5,5	5,6	5,6	5,6	5,6	6,4	6,5	6,7	6,7	6,3	6,4	5	1

4. I percorsi di studio per la Governance ICT

Quali sono i percorsi di studio più adatti per operare nel team di Governance ICT?

Come discusso nel presente articolo, le competenze per operare nella funzione di Governance ICT sono un mix di tecnologia, di processi aziendali, di tecniche gestionali. Non esistono al momento corsi di studio specifici ma esistono ormai da tempo percorsi post-laurea che tendono a colmare il gap tra contesto universitario e contesto lavorativo.

Tale percorso ibrido può tuttavia essere anticipato ad es. inserendo esami di informatica in corsi di economia o ingegneria oppure esami di economia o gestione aziendale in percorsi di informatica.

Bibliografia

- Webb P., Pollard C., Ridley G. (2006), "Attempting to Define IT Governance: Wisdom or Folly?," *Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'06)*, vol. 8, pp. 194a.
- Dameri P., Privitera S. (2009), *IT Governance*, Franco Angeli, Milano.

Riccardo Amidei
Responsabile ICT Quality & Innovation Governance
Fiat Group Automobiles