

POLITECNICO DI TORINO
 FACOLTA' DI ARCHITETTURA 1
 Corso di D. U. in Disegno Industriale
Tesi meritevoli di pubblicazione

Qualita' vision 2000: l'evoluzione normativa e sua applicazione all'organizzazione aziendale ed alla progettazione in ottica di customer satisfaction

di Manuela Pellegrino

Relatore: Renato Giacosa

La tesi di diploma ha per oggetto l'analisi del passaggio da un Sistema Qualità aziendale basato sulla normativa ISO 9000:94 ad una "Gestione del Sistema per la Qualità" Vision 2000.

Obiettivo primario fissato nell'attuare l'esperienza di stage in azienda è stato quello, all'interno del processo di armonizzazione delle ISO 9000 alla Vision, di superare la diversa impostazione tra una normativa e l'altra, per formulare ipotesi e proporre soluzioni concrete in funzione della futura conversione a Vision, che l'azienda avrebbe dovuto apprestarsi ad attuare.

Il lavoro di analisi, dal quale è apparsa subito evidente la sostanziale differenza nelle logiche di impostazione da funzioni a processi, è partito da un confronto puntuale delle due normative evidenziandone le parti salienti.

Estratto dello : "SCHEMA PER L'AGGIORNAMENTO VERSO LA VISION 2000"

NORMA ISO 9001: 2000 SISTEMI DI GESTIONE PER LA QUALITÀ - REQUISITI		NORMA UNI EN ISO 9002:94 - SISTEMI QUALITÀ: Modello per l'assicurazione della qualità nella produzione, installazione ed assistenza	
3	TERMINI E DEFINIZIONI I nuovi termini e definizioni utilizzati sono: ORGANIZZAZIONE e FORNITORE Il fornitore diventa l'organizzazione, mentre il subfornitore diventa il fornitore. FORNITORE → ORGANIZZAZIONE → CLIENTE non si accenna alla definizione di offerta e contratto.	3	DEFINIZIONI Per le definizioni si applicano quelle della norma ISO 8402 e di prodotto, offerta e contratto.
4	SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ	4.2	SISTEMA QUALITÀ
5.2	ATTENZIONE AL CLIENTE Cliente → requisiti → soddisfazione cliente		
5.4.2	PIANIFICAZIONE PER LA QUALITÀ Il vertice individua e pianifica le risorse per conseguire degli obiettivi, i cui risultati analizza documentati. Miglioramento continuo nella concezione del tipo di approccio per processo	4.2.3	PIANIFICAZIONE DELLA QUALITÀ Non vi è più il fornitore che definisce e documenta come soddisfare i requisiti per la qualità. La pianificazione un approccio per funzioni
6.4	AMBIENTE DI LAVORO		
7.1	PIANIFICAZIONE DEI PROCESSI DI REALIZZAZIONE Sotto processi → processi → prodotto	4.9	CONTROLLO DEL PROCESSO
7.2	PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE		
7.2.3	COMUNICAZIONI CON IL CLIENTE		
7.3	PROGETTAZIONE E SVILUPPO		
7.3.1	PIANIFICAZIONE DELLA PROGETTAZIONE E/O SVILUPPO		
7.3.2	ELEMENTI IN INGRESSO DELLA PROGETTAZIONE E SVILUPPO		
7.3.3	ELEMENTI IN USCITA DELLA PROGETTAZIONE E SVILUPPO		
7.3.4	RISERVA DELLA PROGETTAZIONE		
7.3.5	VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE		
7.3.6	VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE		
7.3.7	OSTENSIONE DELLE MODIFICHE DELLA PROGETTAZIONE E/O SVILUPPO		
7.5.5	VALIDAZIONE DEI PROCESSI	4.9	CONTROLLO DEL PROCESSO
8.2.1	SODDISFAZIONE DEL CLIENTE		
8.2.3	MISURAZIONI E MONITORAGGIO PROCESSI	4.9	CONTROLLO DEL PROCESSO
		4.20	TECNICHE STATISTICHE
8.5	MIGLIORAMENTO		
8.5.1	PIANIFICAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO L'organizzazione migliora con continuità l'G.Q.	4.1.3	RISERVA DA PARTE DELLA DIREZIONE In questo caso, è l'Alta Direzione che riserava il sistema qualità ad intervalli prestabiliti

Immagine estratta da: "SCHEMA PER L'AGGIORNAMENTO VERSO LA VISION 2000"

Il passo successivo è stato quello di analizzare due processi fondamentali in azienda, e ritenuti tali dalla vision:

- 1- **PROCESSO DI PROGETTAZIONE**
- 2- **PROCESSO DI POST-VENDITA**

Nel primo caso si mirava ad ottenere un controllo normativo su tale processo, mentre nel secondo caso l'obiettivo da raggiungere era una gestione maggiormente strutturata, puntando al miglioramento continuo in ottica di soddisfazione del cliente.

N.ro	FASI DI UN APPLICAZIONE DI COLLAUDO ICT	CORRELAZIONE CON FASI PRECEDENTI	DURATA GENERICA	DURATA CASO TIPO	1° SETTIMANA							2° SETTIMANA							3° SETTIMANA							4° SETTIMANA							5° SETTIMANA						
					1	2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31	32	33										
1	Planificazione progetto dell'Applicazione		2 h	2 h	[Gantt bar for task 1]																																		
2	Planificazione progetto meccanico	1→2	2 h	2 h	[Gantt bar for task 2]																																		
3	Analisi fabbisogni materiali specifici	1→2→3	2 h	2 h	[Gantt bar for task 3]																																		
4	Progettazione meccanica specifica e doc.	2→3→4	4 - 40 h	8 h	[Gantt bar for task 4]																																		
5	Progettazione test pattern	1→5	4 - 160 h	40 h	[Gantt bar for task 5]																																		
6	Generazione tpgm e doc. adapter	1→5→6	8 - 40 h	24 h	[Gantt bar for task 6]																																		
7	Progettazione diagnostico per letto d'aghi	6→7	4 h	4 h	[Gantt bar for task 7]																																		
8	Costruzione meccanica specifica	4→8	8 - 40 h	16 h	[Gantt bar for task 8]																																		
9	Realizzazione letto d'aghi	2→3→6→7→9	8 - 40 h	32 h	[Gantt bar for task 9]																																		
10	Controllo in uscita adattatore	8→9→10	4 h	4 h	[Gantt bar for task 10]																																		
11	Debugging	5,8, 6→7→9→10→11	16 - 80 h	40 h	[Gantt bar for task 11]																																		
12	Redazione manuale d'uso e manutenzione	6→9→10→11 →12→14→12	4 h	4 h	[Gantt bar for task 12]																																		
13	Verifica di stabilità programma di test	5→6→11→12	4 h	4 h	[Gantt bar for task 13]																																		
14	Verifica simulazione guasti	10→11→13→14	4 h	4 h	[Gantt bar for task 14]																																		
15	Ispezione finale mediante check list	12→13→14→16	8 h	8 h	[Gantt bar for task 15]																																		
16	Registrazione dati della qualità	4,6,8,9,10,11, 12,13,14,15,16	1 h	1 h	[Gantt bar for task 16]																																		
17	Accettazione da parte del cliente		4 - 84 h		[Gantt bar for task 17]																																		
18	Imballo e spedizione dell'applicazione	15→16→18	2 h	2 h	[Gantt bar for task 18]																																		
19	Installazione ed avviamento applicazione	18→19	8 - 16 h	8 h	[Gantt bar for task 19]																																		

Immagine del DIAGRAMMA GANTT PER LA PROGETTAZIONE NEL SERVIZIO APPLICAZIONI

Pertanto si è operato alla conversione delle procedure, che riguardo al processo di progettazione sono state create ex novo poiché l'azienda fino a quel momento faceva riferimento alla ISO 9002, mentre per il processo di post-vendita si è revisionato quanto esistente, formalizzando in entrambi i casi un metodo di lavoro.

Focalizzati quindi questi due processi, il grande interesse del lavoro per il risultato, ha portato ad uno sviluppo propositivo, supportato dalle conoscenze ed esperienze dei responsabili di riferimento.

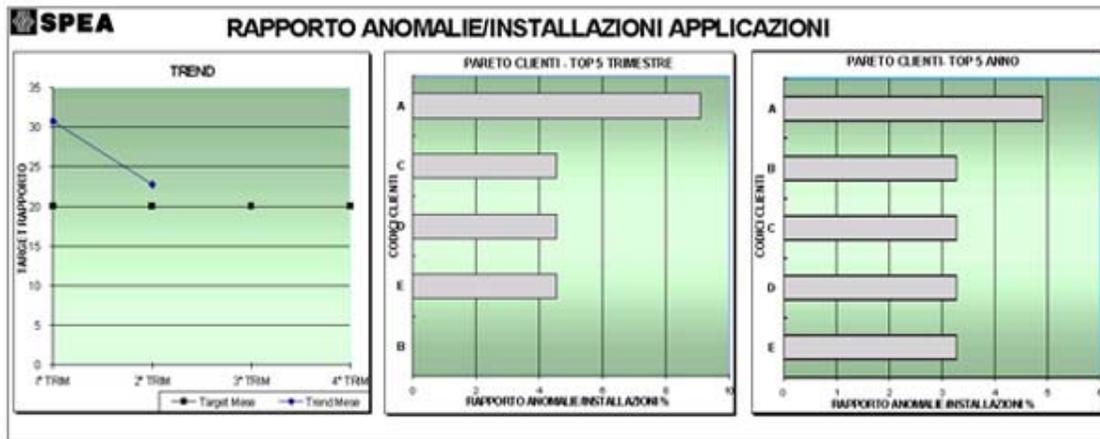


Immagine dei GRAFICI DI ANALISI VOLTE AL MIGLIORAMENTO CONTINUO

Per quanto nel processo di progettazione ci si sia attenuti alle tecniche classiche, per ciò che riguarda il processo di post-vendita, si sono messi a punto automatismi per gli strumenti di analisi, implementando in parallelo proposte concrete quali l'applicazione di un sistema di teleassistenza e di telediagnostica.

Il lavoro di tesi analizza quindi questo momento evolutivo di organizzazione aziendale, evidenziando difficoltà ed impostando possibili soluzioni nello specifico aziendale.

Per approfondimenti o ulteriori informazioni, contattare: pellegrino.manuela@tin.it