



ODCEC TORINO

Presentazione degli autori di

'Come risparmiare con la qualità'

Mercoledì 1° dicembre 2021

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

SCENARIO INTRODUTTIVO



I MERCATI : needs and expectations

LE TENDENZE : richieste orientate a Compliance e Conformità strutturate

PATRIMONIO IMMATERIALE → compliance/conformità regolamentate attraverso leggi, direttive, regolamenti, norme tecniche, norme gestionali

LA CONFORMITÀ DELLA QUALITÀ:

cliente potenziale con sue richieste e/o requisiti →
il servizio o il prodotto come funziona? come farlo? come è valutato in impiego?

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

QUALITA' & AFFIDABILITA'



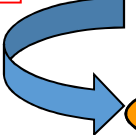
- 1 **PRODOTTO CONFORME
ALLE SPECIFICHE (Crosby)**
- 2 **PRODOTTO IDONEO
ALL' USO PREVISTO E DESIDERATO (Juran)**

CONFORMITA' + IDONEITA' DI USO



AFFIDABILITA'

MANTENIMENTO PRESTAZIONI



SODDISFAZIONE DEL CLIENTE

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT

QFD

ESEMPIO: PARAURTI

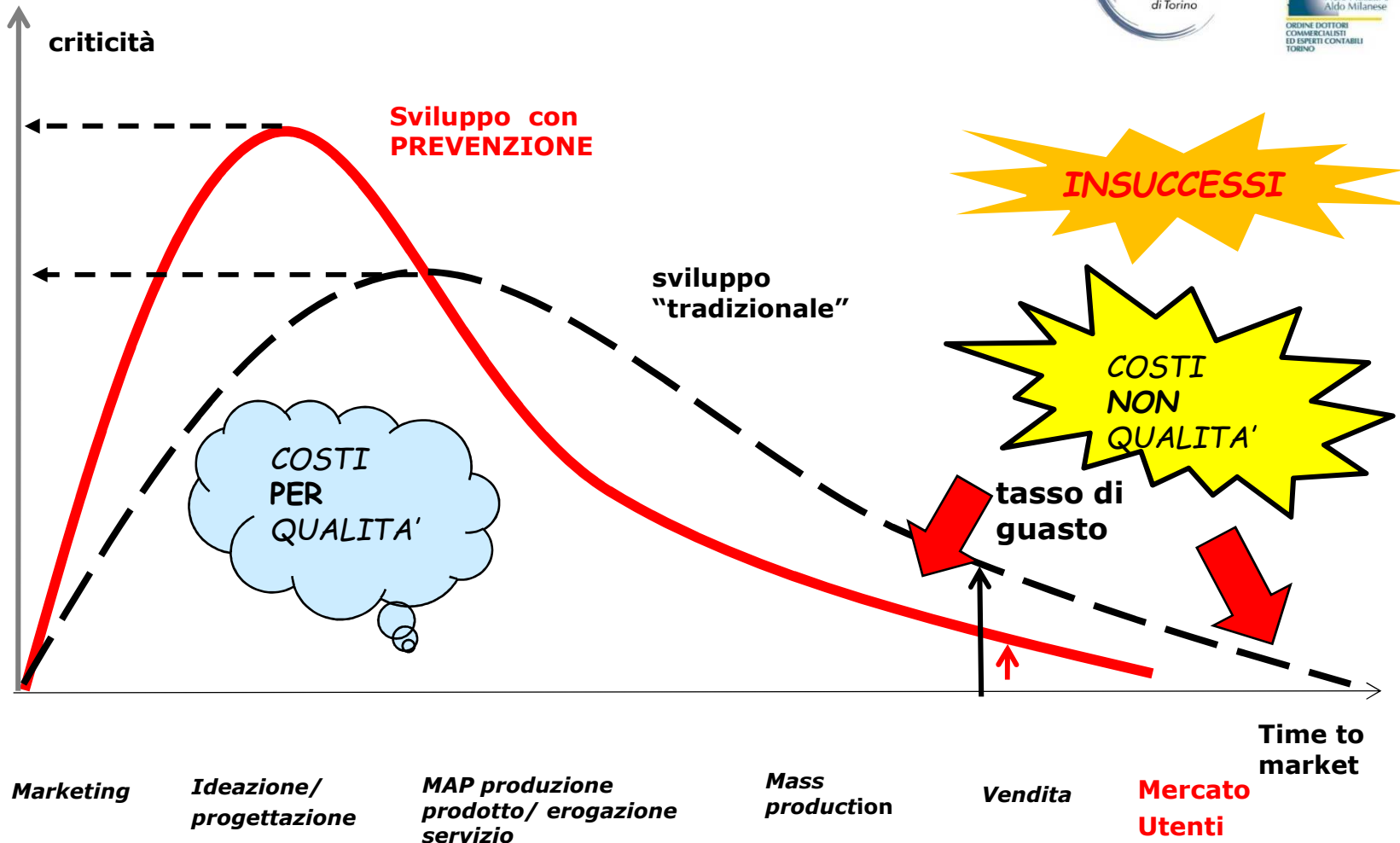


		Dimensioni Stabili	Bassi costi materiale	Resistenza Superficiale	Controlli Visivi	Stabilità chimica del colore	Drop Test	Controlli con telecamera
Facilità di assemblaggio	3	⊙						
Uniformità del colore	4				▲			○
Resistenza agli urti	5			⊙			○	
Durata nel tempo	2			○		⊙		
Basso costo	2	▲	⊙		○			
Luce tra pezzo e scocca	5	⊙	▲		▲			⊙

- ⊙ Critico per successo
- Importante
- ▲ Contributorio

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

LA PREVENZIONE



Approccio alla prevenzione → anticipo criticità → riduzione modifiche → rispetto programmi → riduzione CNQ → rispetto affidabilità

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

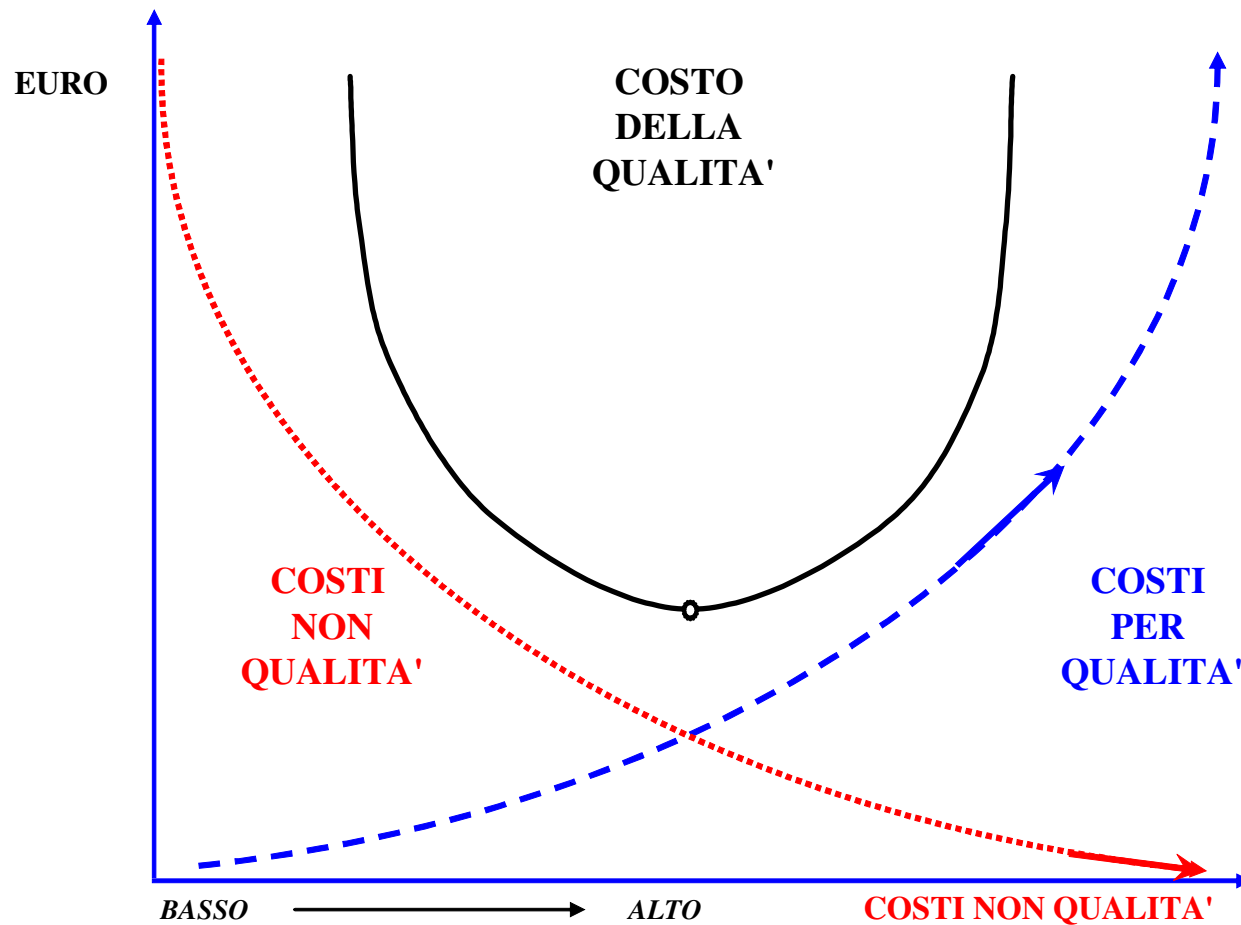
I COSTI DELLA QUALITA'



(Fonte: Autori)

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

RELAZIONI FRA CATEGORIE DI C.D.Q. RELAZIONE TRA QUALITÀ E NON QUALITÀ



(Fonte: H. J. Harrington - I costi della non qualità 1990)

IL DATA BASE DI L'ANALISI C.D.Q.



<p>1 - COSTI DI PREVENZIONE</p>	<p>2 - COSTI DI VALUTAZIONE</p>	<p>3 - INSUCCESSI INTERNI</p>	<p>4 - INSUCCESSI ESTERNI</p>
<p>1.1 Analisi di fattibilità per preventivazione del prodotto/servizio</p> <p>1.2 Risk management</p> <p>1.3 Pianificazione della qualità</p> <p>1.4 Analisi delle proprietà di prodotto con tecniche di prevenzione e di controllo</p> <p>1.5 Valutazione del controllo del processo</p> <p>1.6 Traceability del prodotto e servizio</p> <p>1.7 Valutazione preventiva della qualità dei Fornitori</p> <p>1.8 Selezione e analisi dei dispositivi di misurazione</p> <p>1.9 Programmazione degli audit di qualità</p> <p>1.10 Programmi di miglioramento o adeguamento della qualità</p> <p>1.11 Addestramento/formazione per la qualità.</p>	<p>2.1 Controlli e collaudi di accettazione al ricevimento</p> <p>2.2 Controlli e collaudi durante il processo produttivo/ erogazione servizio</p> <p>2.3 Controlli e collaudi sul prodotto finito/servizio</p> <p>2.4 Qualificazione della qualità di prodotto/ servizio</p> <p>2.5 Valutazione prestazioni dei fornitori</p> <p>2.6 Assicurazione della qualità aziendale alle parti interessate</p> <p>2.7 Auditing su prodotto/ servizio, processo, sistema gestione</p> <p>2.8 Assistenza ai Clienti in post-vendita</p> <p>2.9 Sviluppo di problem solving su performances</p> <p>2.10 Valutazione dei rischi.</p>	<p>3.1 Scarti</p> <p>3.2 Ricontrolli, rilavorazioni o riparazioni</p> <p>3.3 Interruzione erogazione del servizio</p> <p>3.4 Degradamenti e declassamenti prodotto</p> <p>3.5 Analisi dei difetti e iniziative di problem solving</p> <p>3.6 Gestione degli insuccessi dei fornitori</p> <p>3.7 Attività su materiali, semilavorati e prodotti finiti discutibili</p> <p>3.8 Errori di progettazione</p> <p>3.9 Recupero delle caratteristiche base delle attrezzature in seguito ad insuccessi</p> <p>3.10 Nuova valutazione degli obiettivi da parte della Direzione.</p>	<p>4.1 Resi di prodotto da cliente</p> <p>4.2 Reclamo per l'interruzione del servizio</p> <p>4.3 Interventi di assistenza post-vendita</p> <p>4.4 Errori logistici</p> <p>4.5 Riprogettazioni causate da difetti/disservizi esterni</p> <p>4.6 Perdite di mercato</p> <p>4.7 Risarcimento danni per prodotti /servizi inadeguati (Product liability)</p> <p>4.8 Sviluppo di problem solving performances qualitative esterne</p> <p>4.9 Valutazione della customer satisfaction da parte della Direzione.</p>

(Fonte: Autori)

DATABASE CDQ: LIVELLI DI ANALISI



DESCRIZIONE	CLASSIFICAZIONE
<p>CATEGORIE di CDQ</p> <p>↓</p> <p>VOCI di COSTO di CDQ</p> <p>↓</p> <p>TIPOLOGIE di COSTO</p>	<p>1 PREVENZIONE – 2 VALUTAZIONE – 3 INSUCC. INTERNI – 4 INSUCCESSI ESTERNI</p> <p>↓</p> <p>1.1 ANALISI DI FATTIBILITÀ – 1.2 RISK MANAGEMENT – 1.3 ...</p> <p>↓</p> <p>RETRIBUZIONI; SERVICE ESTERNI EVENTUALI</p>

FATTI RILEVANTI PER FARE QUALITA' E NON QUALITA'



(Fonte: Autori)

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'

IL DATA BASE PER L'ANALISI DEI C.D.Q.

SVILUPPO ANALISI CDQ DI STUDIO COMMERCIALISTI



1 - PREVENZIONE	2 - VALUTAZIONE	3 - INSUCCESSI INTERNI	4 - INSUCCESSI ESTERNI
<p>1.1 KNOWLEDGE E AGGIORNAMENTO CONTINUO DELLE DISPOSIZIONE NORMATIVE</p> <p>1.2 RISK MANAGEMENT: VALUTAZIONE RISK E RECOVERY</p> <p>1.3 CONOSCENZA ED ESAME: AMBITI E RICHIESTE DEL CLIENTE</p> <p>1.4 CUSTOMER SATISFACTION</p> <p>1.5 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO</p> <p>1.6 PREDISPOSIZIONE PROCEDURE OPERATIVE</p> <p>1.7 SVILUPPO ARCHITETTONICO ED INTEGRATO DEL SOFTWARE</p> <p>1.8 TRAINING: - INTERNO (RIUNIONI, AFFIANCAMENTO, GDL) ESTERNO (AUTOFORMAZIONE)</p> <p>1.9 VALUTAZIONE PRESTAZIONI DEI COLLABORATORI ESTERNI E SERVICE</p>	<p>2.1 PIANIFICAZIONE DEI CONTROLLI INTERNI ED ESTERNI (REVISIONI LEGALI E AUDITING)</p> <p>2.2 CONTROLLO CONTABILITA' E DICHIARAZIONI</p> <p>2.3 CONTROLLO DI INTERFACCIA CON IL CLIENTE</p> <p>2.4 CONTROLLO INTERNO ED AGGIORNAMENTI ANAGRAFICHE CLIENTI</p> <p>2.5 CONTROLLO PERFORMANCE E CONTENUTI SVILUPPATI DA SERVICE ESTERNI</p> <p>2.6 VISTI DI CONFORMITA'</p> <p>2.7 ACCERTAMENTI ISPETTIVI</p> <p>2.8 INIZIATIVE SUCCESSIVE AD ACCERTAMENTI GDF E ADE</p>	<p>3.1 AGGIORNAMENTO ANAGRAFICHE E DATABASE NON ADEGUATO</p> <p>3.2 ERRORI DI ARCHITETTURA: IMPOSTAZIONE E/O DATI INFORMATICI SOFTWARE</p> <p>3.3 RIPETIZIONI E/O RILAVORAZIONI DI OPERAZIONI</p> <p>3.4 ANAGRAFICHE NON AGGIORNATE</p> <p>3.5 RAVVEDIMENTO OPEROSO PER ERRORI INTERNI E ANALOGHI RECUPERI</p> <p>3.6 ANALISI ERRORIE INIZIATIVE DI PROBLEM SOLVING</p> <p>3.7 INTERRUZIONE DELLA CONTINUITA' DEL SERVIZIO</p> <p>3.8 GESTIONE INSUCCESSI DEI COLLABORATORI ESTERNI E SERVICE</p>	<p>1.1 INTERVENTI DI RECUPERO PER DOCUMENTI/ATTIVITA' NON ADEGUATE</p> <p>1.2 ANAGRAFICHE NON AGGIORNATE</p> <p>1.3 ACCERTAMENTI EFFETTUATI DA A.D.E.</p> <p>1.4 CONTENZIOSO E CAUSE LEGALI</p> <p>1.5 RECLAMI DEI CLIENTI</p> <p>1.6 SVILUPPO DI PROBLEM SOLVING SU PRESTAZIONI INADEGUATE</p> <p>1.7 SOSPENSIONE/INTERRUZIONE DEI PAGAMENTI</p> <p>1.8 PERDITA DEL CLIENTE</p> <p>1.9 ASSICURAZIONI OBBLIGATORIE E PER SERVIZI NON ADEGUATI</p> <p>1.10 VALUTAZIONE CUSTOMER SATISFACTION DA PARTE DELLA DIREZIONE</p>

(Fonte: Autori)

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'



IL DATA BASE PER L'ANALISI DEI C.D.Q.

AUTOVALUTAZIONE DELLO STUDIO

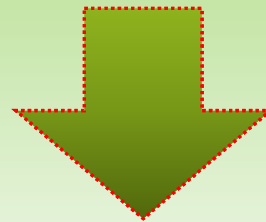
1 - PREVENZIONE	2 - VALUTAZIONE	3 - INSUCCESSI INTERNI	4 - INSUCCESSI ESTERNI
1.1 _____	2.1 _____	3.1 _____	4.1 _____
1.2 _____	2.2 _____	3.2 _____	4.2 _____
1.3 _____	2.3 _____	3.3 _____	4.3 _____
1.4 _____	2.4 _____	3.4 _____	4.4 _____
1.5 _____	2.5 _____	3.5 _____	4.5 _____

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'



COSTRUIRE UN SISTEMA DI CONTROLLO METODOLOGIA

A. SVILUPPO PROGETTO



**B. IMPLEMENTAZIONE
PROCESSO**



COSTRUIRE UN SISTEMA DI CONTROLLO METODOLOGIA

A. SVILUPPO PROGETTO

- 1. MISSION, OBIETTIVO DEL PROGETTO E ATTORI**
- 2. INDIVIDUAZIONE DI UN'AREA PILOTA**
- 3. DEFINIZIONE DEL PROGETTO OPERATIVO**
- 4. RILEVAZIONE E VALUTAZIONE DEI CDQ**
- 5. CODIFICA DELLE TIPOLOGIE DI COSTO E REPORT ECONOMICI**
- 6. K.P.I. DI CDQ**
- 7. AMPLIAMENTO DEL DATABASE**

COME RISPARMIARE CON LA QUALITA'



COSTRUIRE UN SISTEMA DI CONTROLLO METODOLOGIA

B. IMPLEMENTAZIONE PROCESSO

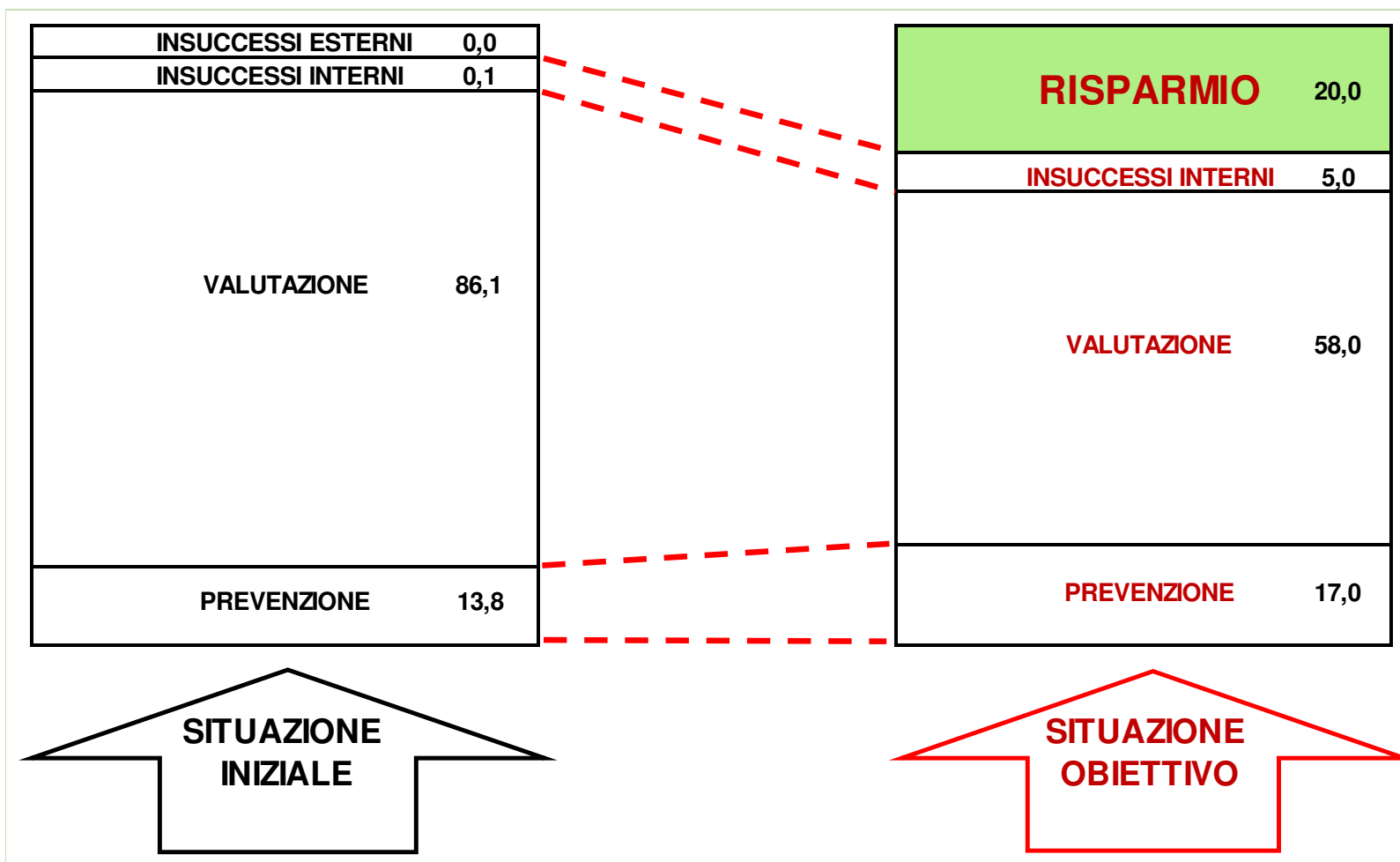
8. REPORTING ALLA DIREZIONE

9. ANALISI SCOSTAMENTI E OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

10. ESTENSIONE DEL PROGRAMMA

A. SVILUPPO PROGETTO

1. OBIETTIVO DI MIGLIORAMENTO IN %





4. RILEVAZIONE E VALUTAZIONE CDQ

PREVENZIONE: CHECK LIST

Elementi di analisi	Descrizione delle attività per la rilevazione dei CDQ	Fonte di rilevazione		Fase di rilevazione		Importo	
		Centro di costo	Tipologia di costo	I	II	Rilevato	Stimato
Costi della Qualità							
1 PREVENZIONE							
1.1 Analisi di fattibilità preventivazione del prodotto/servizio	Comprendere aspettative/esigenze/requisiti/leggi Ricerche di mercato Benchmarking su prodotto/nuove tecnologie di process						
1.2 Risk management	Pianificazione manageriale dei process a rischio Definizione rischi potenziali/valutazione impatti Studio/proposte di contromisure per contenimento						
1.3 Pianificazione qualità	Pianificazione sviluppo nuovi prodotti/processi/servizi Pianificazione controlli e collaudi Pianificazione manutenzioni/tarature strumenti di misurazione						
1.4 Analisi delle proprietà di prodotto con tecniche di prevenzione e di controllo	Analisi di dettaglio prodotto/servizio in progettazione DFMEA, PFMEA, DOE Studi di capacità dei processi produttivi						
1.5 Valutazione del controllo del processo	Studio/definizione proprietà del prodotto/servizio Classificazione per criticità di fabbricazione Process capability ante avvio produzione di serie						

PROSEGUE



5. CODIFICA TIPOLOGIE DI COSTO

ANAGRAFICA DEI CODICI

CODICE	DESCRIZIONE DEL COSTO	FONTE DEL DATO
A	▶ COSTO SALARI E STIPENDI	▶ COSTO DEL LAVORO SOSTENUTO
B	▶ COSTO SERVIZI ESTERNI	▶ QUALITA', LABORATORIO, ICT
C	▶ COSTO SERVIZI PROFESSIONALI	▶ LABORATORIO, ANALISI ESTERNE, ICT
D	▶ COSTO MATERIALI DIRETTI	▶ COSTO ACQUISTO + QUOTA ALTRI COSTI
E	▶ COSTO MATERIALI INDIRETTI	▶ COSTO ACQUISTO + QUOTA ALTRI COSTI
F	▶ COSTO MERCI	▶ COSTO ACQUISTO + ONERI ACCESSORI
G	▶ COSTO SCARTI	▶ AL COSTO DI AVANZAMENTO RAGGIUNTO
H	▶ COSTO RILAVORAZIONE INTERNA	
I	▶ COSTO RILAVORAZIONE ESTERNA	
J	▶ QUOTE AMMORTAMENTO CESPITI	
K	▶ COSTI DI SEGRETERIA	▶ EDITING, RAPPORTI
L	▶ MANUTENZIONE ESTERNA ORDINARIA	
M	▶ MANUTENZ. ESTERNA STRAORDINARIA	

6. K.P.I. DI CDQ

SINTETICI

- ✓ Fornire informazioni a livello aziendale o complessive alla Direzione

➔ ***ANDAMENTO DEI COSTI DI ECCELLENZA***

$$\frac{\text{COSTI ECCELLENZA (Totale o Categoria)}}{\text{BASE DI RIFERIMENTO}} \times 100$$

➔ ***ANALISI DELLA STRUTTURA DEI COSTI DI ECC.***

$$\frac{\text{CATEGORIA DI COSTI ECCELLENZA}}{\text{TOTALE COSTI ECCELLENZA}} \times 100$$

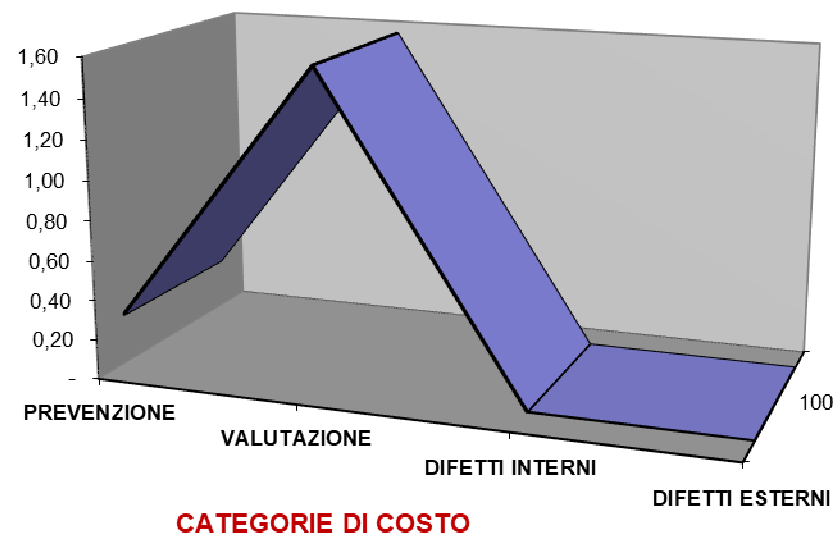
ANALITICI

- ✓ Fornire informazioni specifiche o di contenuto tecnico per il Management intermedio e di linea.

6. K.P.I. DI CDQ SINTETICI ANDAMENTO SU BASE DI RIFERIMENTO

COD.	CATEGORIE	IMPORTO		BASI DI RIFERIMENTO	
		Assoluto	%	Assoluto	%
	FATTURATO 20X0			2.600.000,00	100,00
1	PREVENZIONE	6.600,00	13,8		0,25
2	VALUTAZIONE	41.050,00	86,1		1,58
3	INSUCCESSI INTERNI	40,00	0,1		0,00
4	INSUCCESSI ESTERNI	-	-		-
	TOTALE	47.690,00	100,0		1,83

COSTI CDQ IN RELAZIONE AL FATTURATO





COSTRUIRE UN SISTEMA DI CONTROLLO METODOLOGIA

B. IMPLEMENTAZIONE PROCESSO

8. REPORTING ALLA DIREZIONE

**9. ANALISI SCOSTAMENTI E OBIETTIVI DI
MIGLIORAMENTO**

10. ESTENSIONE PROGRAMMA



B - IMPLEMENTAZIONE PROCESSO

8. REPORTING ALLA DIREZIONE

COUNTRY PERIODO: SECONDO TRIMESTRE
 LINEA PRODUZIONE
 ANALISI RETE DI VENDITA DIRETTA

CONTROLLO	SECONDO TRIMESTRE					PROGRESSIVI					Progressivo bdg anno precedente 1/1 --> 30.06	Progressivo actual anno precedente 1/1 --> 30.06	Progressivo scostamento anno preced. 1/1 --> 30.06	FORECAST 1.7 --> 31.12	ROLLING FORECAST	
	BDG (1)	%	ACTUAL (2)	%	DELTA (2-1)	%	BDG (1)	%	ACTUAL (2)	%						DELTA (2-1)
CDQ																
1 - PREVENZIONE																
1.1 ...	140		130		10		240		250		(10)					
1.2 ...																
TOTALE																
2 - VALUTAZIONE																
2.1 ...																
2.2 ...																
TOTALE																
3 - INSUCCESSI INTERNI																
3.1 ...																
3.2 ...																
TOTALE																
4 - INSUCCESSI ESTERNI																
4.1 ...																
4.2 ...																
TOTALE																
COSTI TOTALI (1+2+3+4)																
KPI DI QUALITA'																
KPI 1																
KPI 2																
KPI 3																

(Fonte: Autori)