

❖ CICLO DI LEZIONI per "Progetto e Misura della Qualità"



Scuola di Ingegneria Industriale

INTRODUZIONE

Carlo Noè

Università Carlo Cattaneo

e-mail: cnoe@liuc.it

❖ LE LEVE COMPETITIVE

Le LEVE COMPETITIVE legate a prodotto e produzione

Costo di produzione

Ampiezza e diversificazione della gamma

Time to market

Servizio logistico

Qualità del prodotto

Sistema per la gestione della qualità

❖ LA QUALITA'

La qualità ha avuto negli ultimi anni e sta continuando a giocare un ruolo fondamentale.

I tassi richiesti del suo miglioramento hanno ordine di grandezza elevato e tendenzialmente superiore a quella delle altre leve ma:

COME INTENDERE LA QUALITÀ ?

❖ LA QUALITA'

LE DEFINIZIONI DI QUALITÀ

(sono citate, in ordine alfabetico, quelle date da alcuni tra i più noti esperti mondiali sul tema della qualità)

Crosby: conformità alle specifiche.

Deming: grado prevedibile di uniformità e affidabilità a basso costo e adatto al mercato.

Feigenbaum: il complesso di caratteristiche commerciali, di progettazione, di produzione, di manutenzione che consentono ad un prodotto/servizio di soddisfare le aspettative del cliente.

Ishikawa: soddisfazione delle esigenze dei clienti.

Juran: adeguatezza all'uso.

Taguchi: l'insieme delle perdite (costi) che vengono causate alla società dal momento in cui il prodotto esce dalla fabbrica (non qualità).

LE DEFINIZIONI DI QUALITÀ

Come si può notare le definizioni, pur derivando da diversi punti di vista, evidenziano il coinvolgimento di numerose parti interessate.

❖ LA QUALITA'

L'ISO, con la norma ISO 9000 (v. 1994) ha proposto la seguente definizione:

La Qualità è l'insieme delle proprietà e delle caratteristiche di un **prodotto** o di un **servizio** che conferiscono ad esso la capacità di soddisfare esigenze espresse **e** implicite.

Da rilevare nella definizione che:

1. il concetto di qualità si estende anche ai servizi
2. occorre tener conto anche di esigenze implicite delle parti interessate.

❖ LA QUALITA'

Le esigenze implicite sono le esigenze che non sono specificate contrattualmente ma che devono essere **identificate** e **definite** dall'azienda perché fanno parte comunque di quanto le parti interessate si attendono.

Per esempio, quando si stipula il contratto per l'assicurazione di un'automobile, si specificano normalmente i massimali per furto e incendio, ma non i tempi di risarcimento. Si dà per scontato che siano brevi (!!!???)

❖ LA QUALITA'

Le esigenze devono tradursi in **proprietà** e **caratteristiche** del prodotto/servizio secondo criteri e metodi che consentono di raggiungere gli scopi prefissati.

Per prodotti manifatturieri tali esigenze possono riguardare tra l'altro:

- l'economicità,
- la facilità di uso e manutenzione
- la sicurezza
- la disponibilità
- l'affidabilità
- l'impatto ambientale

❖ LA QUALITA'

In molti casi le **esigenze** possono modificarsi nel tempo; ne segue la **revisione** periodica delle **prestazioni** offerte dal prodotto.

La qualità, e tutto quanto ad essa correlato, devono costituire pertanto un sistema dinamico mirato a rispondere sempre più puntualmente alle richieste di tutte le parti interessate.

❖ LA QUALITA'

La tesi è accolta *in toto* dall'ISO 9000 dove si dice:

“Un fattore fondamentale delle prestazioni di un'azienda o organizzazione è la Qualità dei suoi prodotti o servizi. Nei confronti della qualità esiste a livello mondiale una continua tendenza verso **maggiori esigenze** da parte dei committenti; insieme a questa tendenza vi è una crescente consapevolezza che per ottenere o mantenere **buoni risultati economici** è spesso necessario il **miglioramento continuo della qualità.**”

❖ LA QUALITA'

In ogni caso nel concetto di "qualità" è insita la componente che lo lega agli obiettivi che si propone l'azienda indipendentemente dalle percezioni più comuni.

La "qualità" va quindi progettata e, per raggiungere i livelli desiderati in modo efficace ed efficiente, occorre considerare che la "qualità" finale dipende da come si progetta un prodotto, da come lo si realizza e da come se ne controlla l'esecuzione. Sono tutti processi che, di conseguenza, devono essere definiti e svolti nei modi più consoni.