Corso di Sistemi Automazione e Organizzazione della Produzione

I.P.S.I.A. "I. Pittoni" di Conegliano

Classe IV ATIEL

A.S. 2006/2007



Cos'è, come è nato, come si è sviluppato fino ai giorni nostri.

Docenti del corso:

Prof. Giuseppe Sardo

Prof. Antonio Tanieli

Lavoro svolto da:

Corrocher Francesco

Milanese Riccardo

Miraval Ivan

Premessa dei docenti

Questa presentazione è un lavoro di approfondimento effettuato dagli studenti Corrocher, Milanese e Miraval, avente come oggetto i "Sistemi di Gestione per la Qualità". Il lavoro rientra nel modulo "Economia ed Organizzazione Aziendale" del corso di "Sistemi, Automazione e Organizzazione della Produzione" tenuto nell'a.s. 2006/2007 dai docenti Giuseppe SARDO e Antonio TANIELI. Uno degli obiettivi prefissati in sede di programmazione è: conoscenza del concetto di Qualità e della normativa di riferimento.

La presentazione in power point realizzata dagli studenti, la relazione alla classe del proprio lavoro, le verifiche e i colloqui sostenuti dagli studenti, evidenziano il pieno raggiungimento dell'obiettivo prefissato. A fronte dei risultati ottenuti evidenziamo anche:

- cooperazione degli studenti per il raggiungimento di uno scopo in comune;
- presentazione del proprio lavoro agli altri studenti;
- individuazione della struttura di un Sistema di Gestione per la Qualità.

La classe IV A TIEL mette a disposizione di tutti il proprio lavoro.

I docenti ringraziano la classe per l'impegno, la disponibilità, la compostezza dimostrata durante le lezioni.

G. SARDO A. TANIELI

INDICE

•INTRODUZIONE	pag. 3
•COSA E' UN SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'	pag. 4
•MIGLIORAMENTO CONTINUO E SODDISFAZIONE DEI CLIENTI	pag. 5
•CERTIFICAZIONE DI UN SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA	A' pag. 7
•PIRAMIDE DOCUMENTALE	pag. 8
•IL P.D.C.A.	pag. 11
•COSTI E BENEFICI DELLA QUALITA'	pag. 16
•STORIA DELLA QUALITA'	pag. 18
•LA QUALITA' COME FILOSOFIA DI VITA	pag. 19
•IL FUTURO DELLA QUALITA"	pag. 20

INTRODUZIONE

Oggi viviamo in un'era caratterizzata da continui cambiamenti.

Le aziende per rimanere nel mercato necessariamente devono essere organizzate in maniera dinamica in modo tale da rimanere al passo con i cambiamenti.

Cosa vuol dire seguire l'andamento del mercato?

- •È importante che la direzione sia consapevole dell'importanza di strutturare l'azienda in maniera dinamica e quindi della necessità di decentrare le responsabilità all'interno dell'azienda;
- •È inoltre molto importante passare dal concetto di "dipendente" a quello di "risorse umane" ponendo l'attenzione alla valorizzazione delle persone che lavorano in azienda, assegnando le responsabilità in base alle competenze e attitudini e preoccupandosi della formazione continua;
- •È importante porre al centro dell'attenzione dell'azienda le esigenze dei Clienti, preoccuparsi infatti della soddisfazione del Cliente può fare la differenza rispetto alle altre aziende.

4

Cosa è un Sistema di Gestione per la Qualità?

Un Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) è un sistema di gestione che serve per guidare e tenere sotto controllo un'organizzazione con riferimento alla Qualità (*).

Il SGQ è costituito dalla struttura organizzativa, dalle responsabilità, dalle procedure e dalle risorse messe in atto per la conduzione di un'Organizzazione.

Realizzare un Sistema di Gestione per la Qualità significa:

- 1) Dire ciò che si deve fare, mediante documenti che riportano le intenzioni che si intende mettere in atto;
- 2) Fare ciò che si dice, cioè non creare dei documenti per il SGQ con scritto delle intenzioni e poi non rispettarle, facendo magari credere al Cliente di avere un azienda con un Sistema Qualità che però in realtà non viene messo in atto;
- 3) Dimostrare ciò che si fa mediante registrazioni.

Miglioramento continuo e soddisfazione dei Clienti

I Sistemi di Gestione per la Qualità sono oggi implementati in modo da basarsi sul concetto moderno di Qualità:

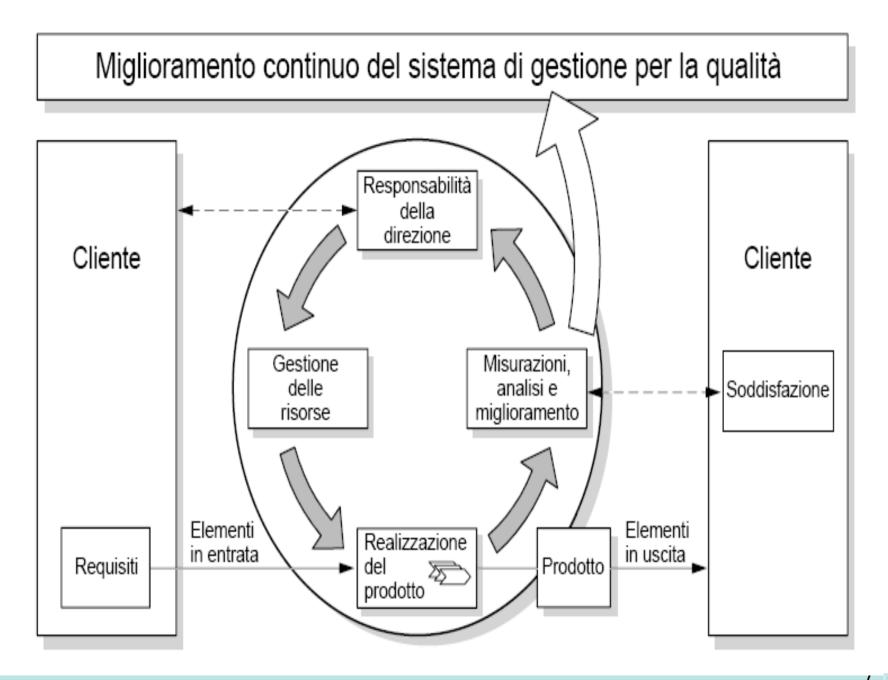
realizzare prodotti e servizi che rispondono alle aspettative (requisiti importanti) dei Clienti.

Un'organizzazione per poter rimanere nel mercato deve necessariamente adottare un sistema che pone l'attenzione su due strategie importantissime strettamente connesse tra loro:

il "miglioramento continuo"

la "soddisfazione delle esigenze dei Clienti"

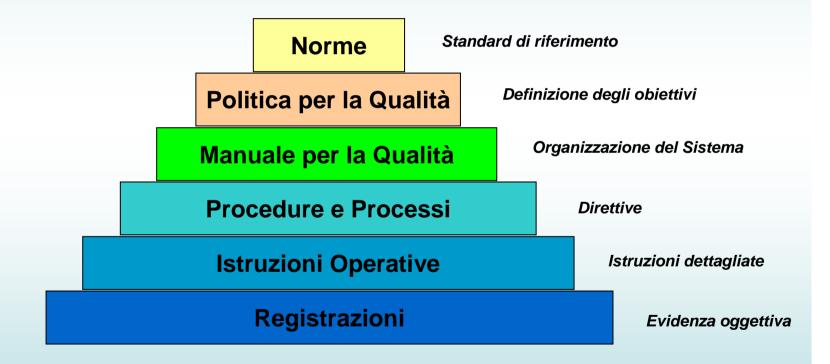
Questi due concetti sono chiaramente espressi nell'immagine seguente e rappresentano il cuore delle moderne norme di riferimento in tema di Qualità.





Piramide documentale

Un Sistema di Gestione per la Qualità in termini documentali ha una struttura a piramide.



Cosa sono le norme e qual è quella di riferimento quando si parla di Qualità

Una **norma** è un documento prodotto mediante consenso e approvazione di un organismo riconosciuto (organismo di normazione), che fornisce linee guida o caratteristiche relative a determinate attività o prodotti.

La norma *UNI EN ISO 9001:2000 "Sistemi di Gestione per la Qualità"* è la norma di riferimento quando si parla di Qualità.

Questa norma specifica i requisiti di un modello di Sistema di Gestione per la Qualità per tutte le Organizzazioni, indipendentemente dal tipo e dimensione delle stesse e dei prodotti forniti. Essa può essere utilizzata per uso interno, per scopi contrattuali e di certificazione (*).

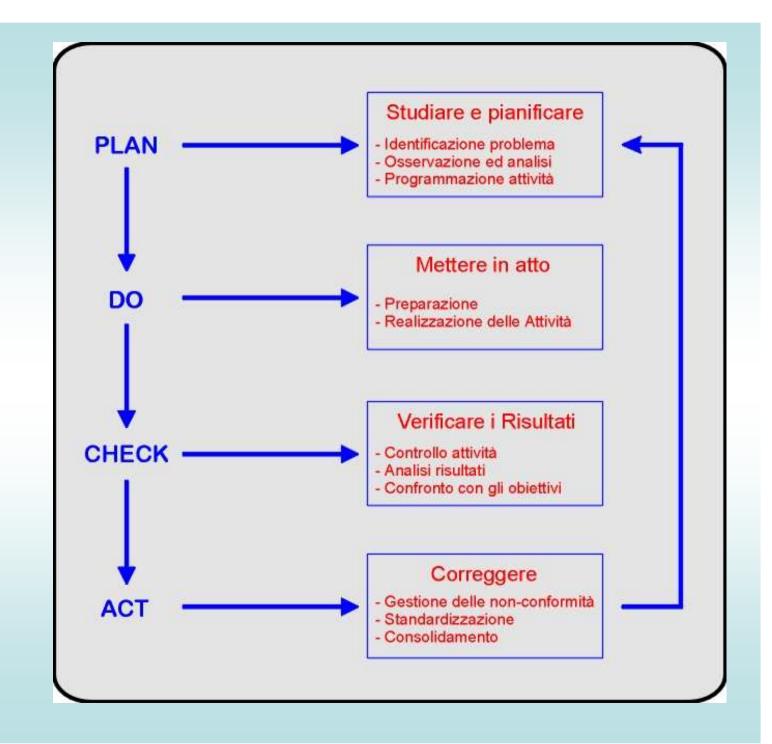
La norma focalizza l'attenzione sulle esigenze del Cliente e si basa sul concetto moderno di "miglioramento continuo" che è regolato dal ciclo di Deming che tra un po' vedremo.

Qualche parola in più sulla norma ISO 9001

Dallo scopo della UNI EN ISO 9001:2000 capiamo subito che:

- tale norma *vale sia per le aziende private che per le strutture pubbliche* come la scuola (l'Istituto Pittoni risulta certificato ISO 9001 dal 2003), in maniera del tutto indipendente da ciò che viene fornito (prodotto per le aziende, servizio di istruzione per le scuole);
- •la norma *ha carattere volontario*, può essere infatti utilizzata internamente dall'organizzazione per la propria gestione senza necessariamente arrivare alla certificazione; non è un requisito cogente, ovvero non esiste nessun obbligo di legge che richiede necessariamente l'adozione della norma;
- •un'organizzazione può prenderla come riferimento perché lo richiede in un *contratto* un Cliente;
- •un'organizzazione può decidere di organizzare il proprio Sistema di Gestione per la Qualità basandosi su questa norma per ottenere la *certificazione*. La Certificazione viene rilasciata da appositi Organismi di Certificazione.

Ciclo **PDCA** o di



Politica per la Qualità

La Politica per la Qualità è il documento che formalmente avvia un Sistema di Gestione per la Qualità. È predisposto dalla Direzione dell'organizzazione per indicare a tutto il personale che in essa opera:

- •la volontà di voler strutturare l'organizzazione secondo degli standard in tema di Qualità;
- •gli obiettivi a breve e lungo termine che si vogliono raggiungere.

Questo documento ha un elevato valore perché in esso la direzione esprime la sua volontà di adottare un Sistema di Gestione per la Qualità. Un sistema per poter funzionare veramente ci deve essere la ferma volontà della Direzione, è infatti essa che gestendo anche l'economia dell'organizzazione, deve mettere a disposizione le necessarie risorse per raggiungere gli obiettivi in tema di Qualità.

Manuale della Qualità

Il Manuale della Qualità è un documento che descrive il sistema di gestione per la qualità di un'organizzazione.

I manuali della qualità possono differenziarsi in base alla grandezza dell'organizzazione.

Il Manuale della Qualità è un documento guida che descrive il programma di qualità aziendale ed i criteri per attuarlo nelle diverse attività di lavoro, secondo i requisiti delle norme UNI EN ISO 9001:2000.

Procedure e Processi

Le *procedure* e i *processi* sono dei documenti che regolano le attività dell'Organizzazione, in modo tale da garantire che i prodotti e i servizi realizzati siano conformi ai requisiti specificati. Contengono una descrizione dell'attività e delle modalità di realizzazione, evidenziano le responsabilità e le relazioni esistenti tra le varie funzioni, i controlli da eseguire, la documentazione da utilizzare.

Possiamo quindi dire che le procedure e i processi esplicitano in modo dettagliato:

[&]quot;COSA" deve essere fatto;

[&]quot;CHI" (personale) deve farlo;

[&]quot;QUANDO" deve essere fatto;

[&]quot;COME" (modalità) deve essere fatto;

[&]quot;A CHI" ciò che viene fatto deve essere inviato (si indica come i vari reparti sono collegati tra loro);

[&]quot;QUALI" sono gli indicatori che individuano eventuali anomalie.

Istruzioni Operative

Le *istruzioni operative* sono documenti che esplicitano in maniera dettagliata "COME" deve essere eseguita una singola fase di un'attività. La differenza dalle procedure e dai processi è che si scende in maniera spinta sui dettagli di una singola fase. Possono assumere anche la forma di schede operative dove vengono elencate tutte le istruzioni da eseguire.

Registrazioni

Le *registrazioni* sono dei documenti che riportano i risultati ottenuti o forniscono evidenza delle attività svolte. Vengono utilizzate per registrare l'esecuzione di un'attività. Sono molto importanti perché permettono in qualsiasi momento di ricostruire la storia di una lavorazione, quindi se si presenta un problema è possibile risalire alla causa che lo ha generato.

Costi e benefici della Qualità

Le esperienze di molte aziende dimostrano che realizzando un Sistema di Gestione per la Qualità si riescono a soddisfare i Clenti. Realizzare un Sistema di Gestione per la Qualità porta ad avere benefici solo se la direzione crede nel concetto di Qualità. Purtroppo molte aziende considerano il sistema qualità come un peso e pensano che ottenere la certificazione sia un traguardo fine a se stesso.

L'elevato numero di reclami da parte dei consumatori nei confronti di aziende non certificate, hanno evidenziato che il sistema qualità soddisfa pienamente le esigenze dei Clienti.

Una volta intrapresa la via della certificazione le imprese si rendono conto che rispettare la norma UNI EN ISO 9001:2000 porta con se grandi vantaggi come:

- Soddisfazione dei Clienti
- Controllo di gestione
- Aumento del livello di produttività aziendale

Il rispetto della norma è uno degli elementi di fiducia da proporre al mercato.

I costi della qualità:	Non utilizzando un sistema qualità si va incontro a:
Realizzazione e gestione del sistema qualità	-eccessi di burocrazia -lentezza decisionale
formazione de personale	-perdita del personale
incentivazione del personale	-perdita del personale
Attività di prevenzione	-scarti di produzione -maggiori interventi di garanzia
prove, collaudi, test	-forniture non conformi -scarti di produzione -maggiori interventi di garanzia -ritardi produttivi
lancio di programmi di miglioramento	modifiche di progetto
qualificazione dei fornitori	-forniture non conformi - contenzioso legale
innovazione tecnologica	modifiche di progetto

Storia della Qualità

Esaminiamo l'evoluzione del concetto Qualità nel tempo

- Medioevo

Azienda: artigiani (il metodo di lavoro si tramanda di generazione in generazione)

Cliente: chiede all'artigiano cosa gli serve

Qualità: l'artigiano ha il controllo dall'inizio alla fine della

realizzazione del prodotto.

rivoluzione industriale (fino ai primi anni del XX secolo)

Azienda: decide i prodotti

Cliente: non ha possibilità di scelta

Qualità: prodotto controllato soltanto alla fine del processo

produttivo: funziona / non funziona

dopo gli anni 20 del XX secolo

Azienda: comincia ad esserci concorrenza

Cliente: comincia ad avere possibilità di scelta

Qualità: oltre al collaudo finale si introducono collaudi intermedi in modo da evitare che arrivino al collaudo finale prodotti che già non vanno bene nelle fasi precedenti alla realizzazione finale.

Concetto moderno della Qualità

Azienda: abbandona una struttura rigida (verticale), viene divisa in più reparti (orizzontale) che comunicano tra loro.

I vari responsabili di reparto collaborano tra loro per raggiungere tutti assieme la qualità del prodotto finito. La struttura è di tipo orizzontale, la direzione non accentra in se tutte le responsabilità, ma le distribuisce alle risorse umane.

Si introduce il concetto di risorse umane, ovvero la direzione considera i dipendenti non come un costo, ma come una risorsa. La direzione deve preoccuparsi anche della soddisfazione dei propri dipendenti attraverso il diretto coinvolgimento nelle attività in azienda.

La direzione deve credere nella gestione in qualità della propria azienda.

Cliente: il potere passa ora al cliente, che se non si ritiene soddisfatto ha la possibilità di cambiare azienda.

Qualità: nasce il concetto di soddisfazione del cliente. L'azienda deve organizzarsi in maniera tale da capire quali sono le esigenze del cliente e realizzare prodotti che tengano conto di queste esigenze.

Altro concetto importante che viene introdotto è quello del miglioramento continuo: PDCA

C'è chi della Qualità ne ha fatto una filosofia di vita

È stato in Giappone che Ishikawa, noto guru della Qualità, ha favorito lo sviluppo di una nuova cultura della Qualità che ha nei seguenti punti i propri capisaldi:

- •Livello di istruzione: avere operai, impiegati, dirigenti, direttori più preparati è importante;
- Verticalità della società: al giapponese mal si aggrada il controllo esterno;
- •La religione: il "sapore orientale" secondo il quale l'uomo è fondamentalmente buono;
- •La democraticità del capitale: l'azienda non è di pochi ma di molti;
- •Il sostegno del governo: determinante per consentire in modo coerente lo sviluppo di questo tipo di cultura.

Questo concetto di Qualità è indicato con CWQC che è l'acronimo di 4 parole inglesi (Company, Wide, Quality, Control) che significano controllo qualità esteso all'intera azienda, ossia qualità totale.

Da questo modello sono stati presi come riferimento il PDCA, la centralità delle esigenze del cliente, l'attenzione al personale.

Il futuro della Qualità

Il miglioramento continuo è alla base del concetto di Qualità. Anche le norme sono in continua evoluzione, gli Enti di Normazione "ascoltano" le variazioni a livello internazionale e di conseguenza propongono ed approvano modifiche migliorative alle norme, affinché queste siano sempre vicine alla realtà.

Ai giorni nostri stanno prendendo sempre più piede altri concetti importanti come l'Ambiente, la Sicurezza, la Responsabilità Sociale.

Pensare di lavorare all'interno di una stessa Organizzazione con Sistemi che gestiscono in maniera separata la Qualità, l'Ambiente, la Sicurezza e la Responsabilità Sociale è impensabile. Gli Enti di Normazione stanno lavorando a norme utili per una gestione integrata.