

INTRODUZIONE

Edwards William Deming (1900-1993) è considerato da molti il fondatore del movimento della qualità e un vero e proprio riferimento nel campo della statistica.

Il suo approccio è fondato sulla metodologia scientifica tradizionale e su una grande capacità di comunicare.

Divenne famoso tra il 1950 e il 1956 quando fu uno dei protagonisti dello sviluppo e della ripresa dell'industria giapponese dopo la guerra. E' di questo periodo la famosa frase «... nulla mi colpì di più dell'impressionante contrasto tra la felicità dei giapponesi e la loro devastazione ...».

Invitato in Giappone dalla Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE), si attivò per insegnare le basi del controllo statistico della qualità, attraverso seminari che ebbero un successo straordinario. Riuscì a trasmettere ai giapponesi il concetto che una maggiore qualità significa costi inferiori.

In segno di riconoscimento, la JUSE stabilì addirittura il Deming Prize che, a partire dal 1951, viene dato a chi, individuo od organizzazione, si è distinto distinguendo nel migliorare la qualità all'interno della propria organizzazione. Nel 1960 ricevette la più alta onorificenza concessa dall'imperatore giapponese ad uno straniero: il Secondo Ordine del Sacro Tesoro.

Le sue idee vennero ignorate in patria fino agli anni Ottanta. Gli venne chiesta una mano per rilanciare l'economia americana messa in ginocchio dal Giappone, solo dopo che un documentario televisivo della NBC «If Japan Can, Why Can't We?» ne mostrò i successi.

LA TEORIA DELLA CONOSCENZA PROFONDA

Secondo Deming occorre conoscere in maniera approfondita il sistema nel quale operiamo. Per spiegare questo concetto, ha elaborato la Teoria della Conoscenza Profonda che si basa su quattro parti che interagiscono tra loro:

- **LA TEORIA DEI SISTEMI:** le organizzazioni sono dei sistemi perché sono composte da diverse parti che interagiscono tra loro perseguendo uno scopo comune. Un sistema è un insieme di funzioni o di attività unite da uno scopo comune che deve essere ben definito e recepito da tutte le persone che fanno parte del sistema stesso. Tutte le parti di un sistema e le loro interrelazioni

vanno studiate, in caso contrario ogni singola parte seguirà una propria direzione. Più un sistema è complesso e più occorre che le parti comunichino tra loro. Più un sistema è complesso, maggiori possibilità ci sono di ottimizzarlo.

- LA TEORIA DELLA VARIANZA: la produttività cresce quando la varianza dei processi cala. La conoscenza delle teorie statistiche e il controllo statistico dei processi aiuta ad individuare le cause della varianza mentre la formazione, un equipaggiamento migliore, et cetera ..., aiutano a ridurla. Le statistiche e i diagrammi di controllo sono fondamentali per comprendere fino in fondo il sistema e per comprendere la sua stabilità o la mancanza della stessa. Le cause di varianza sono di due tipi:

“comuni” (sono le varianze intrinseche al processo, si compongono di miriadi di fattori sempre presenti e spostano di continuo il processo, anche se di poco. Secondo Deming rappresentano il 94% delle cause di varianza e sono imputabili ad una cattiva gestione da parte del management);

“speciali” (sono le cause esterne al processo, legate, ad esempio, all’operatore o alla macchina. Inducono la varianza sporadicamente e possono essere ben identificate. Secondo Deming rappresentano il 6% del totale delle cause di varianza).

I manager devono essere in grado di riconoscere un sistema stabile e di comprendere le cause di varianza. Misurando la varianza si riesce a prevedere il comportamento del sistema.

- LA TEORIA DELLA CONOSCENZA: la conoscenza è un lento processo continuo di raccolta, analisi, interpretazione dei dati derivanti dalla sperimentazione. Occasionalmente questo processo lento avanza rapidamente ma, generalmente, si tratta, per l’appunto, di un processo lento basato sulla sperimentazione e guidato dalla teoria. I manager devono sapere come raccogliere, analizzare, interpretare e applicare i dati che derivano dalla sperimentazione. Non bisogna copiare le idee degli altri o cercare all’esterno le soluzioni, bisogna essere in grado di formularle da sé.
- LA CONOSCENZA DELLA PSICOLOGIA: per poter effettuare una previsione valida occorre conoscere bene le persone, comprendere i cambiamenti culturali, studiare le dinamiche dei luoghi di lavoro e le performance dei gruppi. Le persone differiscono una dall’altra e i manager devono comprendere queste differenze per sfruttarle al meglio. L’individuo è al centro delle attività

di un'organizzazione. Le persone vanno coinvolte perché si sentano soddisfatte del proprio lavoro.

IL CICLO DEL MIGLIORAMENTO CONTINUO

Deming enfatizza il miglioramento continuo della qualità e crede che perseguirlo sia un dovere per il management. Una delle definizioni da lui date al termine qualità è «soddisfare i bisogni presenti e futuri del cliente».

Il miglioramento del prodotto/servizio si ottiene mediante:

l'analisi dei processi;

esercitando su di essi il controllo;

aumentandone l'uniformità e la prevedibilità;

riducendone la varianza.

Per migliorare in modo continuo si può applicare una metodologia sistematica di problem solving che è passata alla storia della qualità con il nome di ciclo PDCA o di ruota di Deming.

Questa metodologia è al centro della UNI EN ISO 9001:2008 e prende il nome dalle iniziali delle 4 fasi e, più precisamente delle fasi di: Plan è la fase in cui si cerca di capire quali sono i desideri e le necessità dei clienti. Questa è anche la fase in cui si pianificano i miglioramenti da apportare ai propri processi. Si definiscono obiettivi, iniziative e risorse Durante la fase di Do si costruisce il prodotto che si pensa possa incontrare le necessità del cliente o si applica il piano di miglioramento programmato. E' la fase di realizzazione Nella fase di Check si fanno le opportune misure e le verifiche del caso per vedere se il miglioramento atteso si è manifestato o meno Nell'ultima fase, quella di Act, si consolida e si standardizza il risultato ottenuto e si fanno piani di miglioramento per il futuro Per migliorare la qualità e soddisfare il cliente, le quattro fasi devono ruotare costantemente, ricordando l'ultimo dei quattordici punti per il miglioramento di Crosby che ci chiede «di fare tutto da capo».