

Modulo 2.1

Non-conformità e gestione

Dott. ing Francesco Paolo Cantelli jr

Premesse

La presentazione che segue è in linea con il pensiero corrente in Europa, ma il Glossario dei Termini adottato ed in particolare quanto in allegato, mostra che non sempre l'Organizzazione appaltante nazionale, in Europa, sia in grado di controllare, eliminare o mitigare rapidamente, in certe condizioni, ed efficacemente il **divario tra Qualità prevista e Qualità ottenuta**. Questo accade in molti campi merceologici.

Per “certe condizioni” intendiamo la capacità di produrre Security & Safety Assessment & Risk Analysis confermate dai fatti sui teatri d'interesse, siano questi civili che militari.

Non-Conformità

- Per la International Standardization Organization (**ISO**),
- sul mercato italiano: *la non-conformità è un qualsiasi mancato rispetto di un requisito (ISO 9001-2015)*
 - sul mercato americano: *a non-conformity is any **failure** to meet the requirement.* (noi, per *Failure* intendiamo *Guasto*)

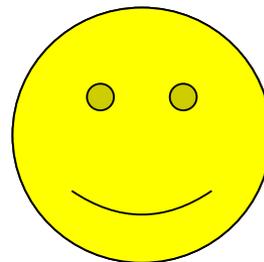
Per i Sistemi di Gestione della Qualità (**QMS**): *la non-conformità significa che si è verificato un evento, in un processo, un servizio, un prodotto, il cui risultato non rispetta i requisiti (non-conformance means that there was an event with a process, service or product, and the result does not match the requirements).*

N.C. secondo QMS: importanza ?

- La cronaca nera mostra le tragedie che le **non-conformità di prodotto o di servizio** possono generare.
- Tra le più subdole: quelle non rilevabili al momento dell'accettazione da parte del Cliente o dell'Autorità che lo rappresenta.
- *Hazard* (Pericoli) ignoti o nascosti da Produttori/Venditori che non li tracciano nelle loro Analisi di Rischio (Pericolo x Probabilità di evento)

Non-conformità

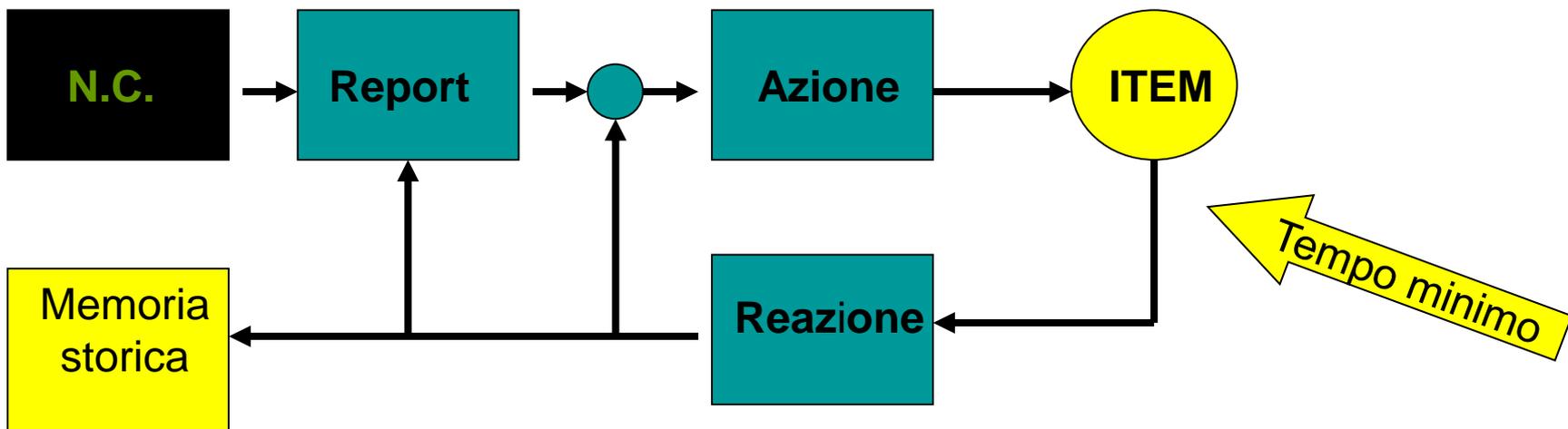
A non-conformance is an apparent or proven condition of any item, process, operation, service or document, in which one or more characteristics, do not conform to the requirement. If includes failures, anomalies, discrepancies, deficiencies, defect and malfunctions.



Visione SIRIO

N.C: le attese

- Le NC trovate o sospettate devono essere inserite nel Non - Conformance Report, da chiudere dopo azione di controllo/ripristino della Configurazione. Se questa resta diversa dalla prevista, ne devono essere leniti gli effetti con misure accettate consapevolmente e razionalmente dal Cliente finale/Utilizzatore. **Tutto documentato.**



Atteggiamento collaborativo

Azienda

Program
Manager

Contract
Officier

Product
Assurance
Manager

**Stazione
appaltante**

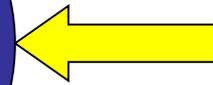
Program
Manager

Contract
Officier

Product
Assurance
Manager

Anche
per le
NC?

Prodotto



Interesse comune: il successo

Interessi diversi

- La manifattura di un prodotto/servizio interessa sia il *luogo* ove viene attuato che il *come* viene attuato.
- Il *luogo* è in genere, proprietà del Produttore/Venditore e lo gestisce con lo Standard che meglio crede (es. ISO 9001)
- Il *come* interessa la stazione appaltante che impone a contratto lo Standard desiderato (es. NATO, CNES, ESA, ISO, ecc.)

Al Cliente finale, di norma, interessano solo le **Non-conformità prodotto**; quelle **di processo**, solo quando fonte di non conformità prodotto, contrattualmente rilevante

Non-conformità, gestione

- La definizione ISO significa che un operatore umano od un computer (AI), preposto a decidere, ha accertato una discrepanza tra configurazione *as-design* e *as-built*.
- La stazione appaltante deve agire, rispettando le leggi, le tradizioni e l'ambiente socio-economico in atto, specie se l'appaltato è Asset o Critical Asset. Per questi il libero mercato è un pericolo e se l'Agente è privato va controllato (to control) da Autorità governativa.

*Nota: **Asset**, letteralmente, significa Risorsa, ma questa non rappresenta un modo di pensare e vivere (Vedere glossario generale)*

Problemi maggiori

Le definizioni ISO, ESA, NASA, ecc:

- *presumono* che i processi e le operazioni, una volta consolidati, possano fallire solo per *errore umano*
- *presumono* che il ricambio generazionale non alteri la memoria storica aziendale
- guardano le Configurazioni del prodotto, **ma non gli uomini che la attuano, e questo è l' errore più comune e con danni rilevanti, anche strategici**

Esperienza personale insegna che i peggiori danni con esborsi da milioni di euro sono sempre avvenuti per intervento di personale competente, ma affetto da indifferenza-aggressiva.

Tra i problemi che creano tragedie:

- **disposizioni di legge** che premiano i finanziamenti bancari per l'acquisto di beni, ma non per la manutenzione;
- **appalti al ribasso** e subappalti a cascata tenendo conto solo del profitto, penalizzando la Vita;
- **cattiva progettazione**, specie nelle interfacce Uomo/AI
- Manutenzione ed esercizio con Manuali obsoleti e fuori Configurazione *as-design-as build* certificata;
- **coesistenza di economie diversamente competitive**, alcune propense al vantaggio assoluto, comunque creanti incoerenza dinamica nell'Acquirente/Cliente finale;
- **Ritardi** al controllo da parte delle Autorità preposte.

Sistema Qualità

Quell'insieme di struttura organizzativa, responsabilità, procedure, attività, capacità, **risorse** atte a garantire, con adeguata confidenza, che i beni, i processi ed i servizi rispondano ai requisiti prescritti per il loro uso in un ambiente determinato e per un tempo determinato.

il SQ non esiste se manca una Morale ed una Mission condivisa da tutti. Anche la robotizzazione diviene inefficace

Prime conclusioni

Abbiamo focalizzato l'importanza:

- dell'avanzamento dei lavori controllando Tempi, Costi, Quantità e Qualità.
- del Configuration & Data Management, come elemento essenziale per mantenere sotto controllo la completa architettura del prodotto o servizio che stiamo trattando
- dell'atteggiamento collaborativo indispensabile per le non-conformità che si generano nei Critical Asset ed Asset.

BASTA per evitare tragedie? No!

E' nella natura di molti cercare
guadagno, vantaggio competitivo nella
tragedia degli altri

Col nostro agire coeso e con i nostri
acquisti, mirati e consapevoli,
possiamo soltanto attenuarne gli effetti.

Annex 1

- **Processo** (aziendale): una serie di attività interconnesse tra loro per svolgere la gestione di una specifica Impresa e con uno specifico personale. Il personale ed il set-documentativo necessario per svolgere ognuna delle attività interconnesse (cellula) deve essere qualificato per lo stesso. La figura del **Process Worker**, già prevista da alcune Organizzazioni di Lancio, diviene essenziale, dati i tempi, nelle Organizzazioni civili.

Il set documentativo di cellula riguarda il lavoro della cellula e **l'interfaccia** con la cellula che segue. La cellula che segue, ovviamente, deve approvare il Set d'interfaccia, altrimenti scatta la N.C

Il processo mostra lacune, alcune da "tragedia annunciata", quando l'Azienda l'Organizzazione si dota di **appalti al ribasso** e *subappalti a cascata tenendo conto solo del profitto*.

- **Prodotto**: tutto ciò che può essere offerto ad un mercato per attenzione, acquisizione, uso e consumo, per soddisfare un desiderio od un bisogno (def. Google)

Annex 2

- **Servizio:** attività offerta da un' Azienda/Organizzazione a persone, anche giuridiche, che pagano o fanno pagare a Terzi, la prestazione. I servizi offerti ad un gran numero di utenti, così come i sub-appalti sono pericolosi per infiltrazioni malevole, tra cui le *MOOTW*.
- La definizione data per N.C. è nata per esigenze SIRIO; in seguito questa è stata ripresa dal CNR-PSN che ha adattato alla contrattualistica italiana quanto, traendo, dagli USA, diveniva "interpretabile", fuori controllo. Ad esempio, per DoD e NASA a quei tempi era scritto:
 - - *request for deviation:* The contractor **shall** request a deviation when, **prior to manufacture**, its is necessary to depart temporarily from the applicable approved configuration documentation

Annex 3

- request for Waiver: the contractor **shall** request a waiver when, **during** or after **manufacture**, the contractor desires authorization to deliver non-conforming items to the government which do not comply with the applicable **technical** requirement.
- L'ufficio Contratti del CNR-PSN modificò tutto imponendo nei Contratti che:
 - le Waiver, se interessanti i costi e/o i requisiti cliente fossero trattate ed approvate dalle Parti, prima di essere attuate;
 - le Deviation fossero l'uscita approvata dalle Parti solo se le NCR affettanti gli interessi del CNR-PSN venivano chiuse con "Use as is", cioè con riduzione di prestazione;
 - il contraattore restava libero nei lavori introducendo a tempo zero nelle procedure e nei disegni un *Procedure Variation Sheet* da assorbire nelle edizioni successive di procedure e disegni.

Tale approccio, proseguito da ASI, fu poi accettato dalla NASA durante l'ispezione per il Programma Cassini