



MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI

**Direzione Informatica, Telematica e Tecnologie Avanzate
(TELEDIFE)**



***IL SISTEMA DELLE
PUBBLICAZIONI
TECNICHE
DI TELEDIFE***

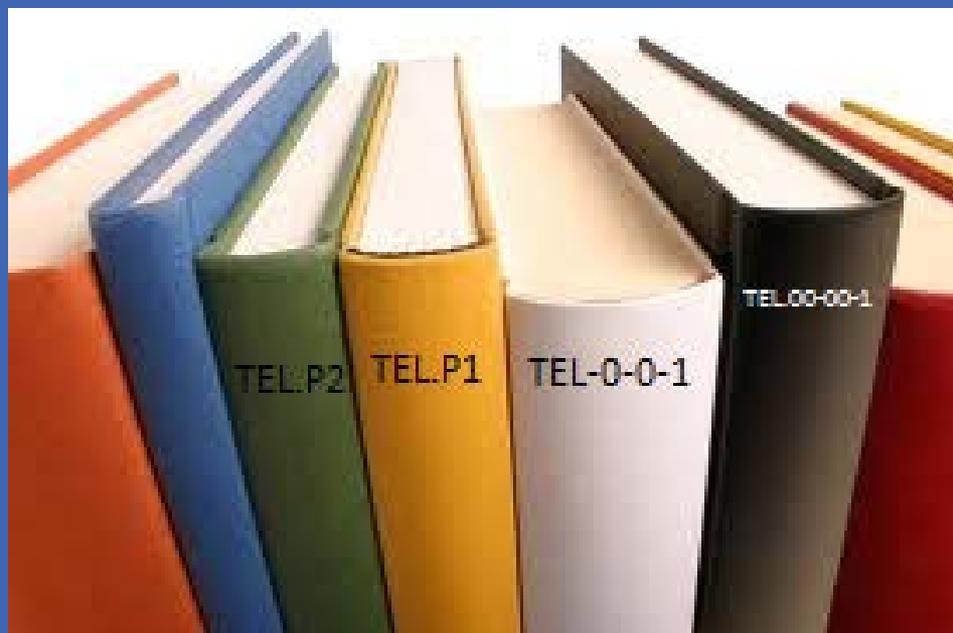
T.Col. G.A.r.n. Francesco MARTIRADONNA



SCOPO



**Presentare struttura e concetti fondamentali
delle Pubblicazioni Tecniche della Direzione**





SOMMARIO



- **Esigenza (*Quando, Perché, Cosa*)**
- **I miti da sfatare**
- **Concetti Fondamentali**
- **Il Sistema delle Pubblicazioni Tecniche**
- **I "Grandi Temi"**



SOMMARIO



- **Esigenza (*Quando, Perché, Cosa*)**
- **I miti da sfatare**
- **Concetti Fondamentali**
- **Il Sistema delle Pubblicazioni Tecniche**
- **I Grandi Temi**



Quando normare

- Norma

1) *Regola, Esempio, modello al quale ci si deve adeguare*



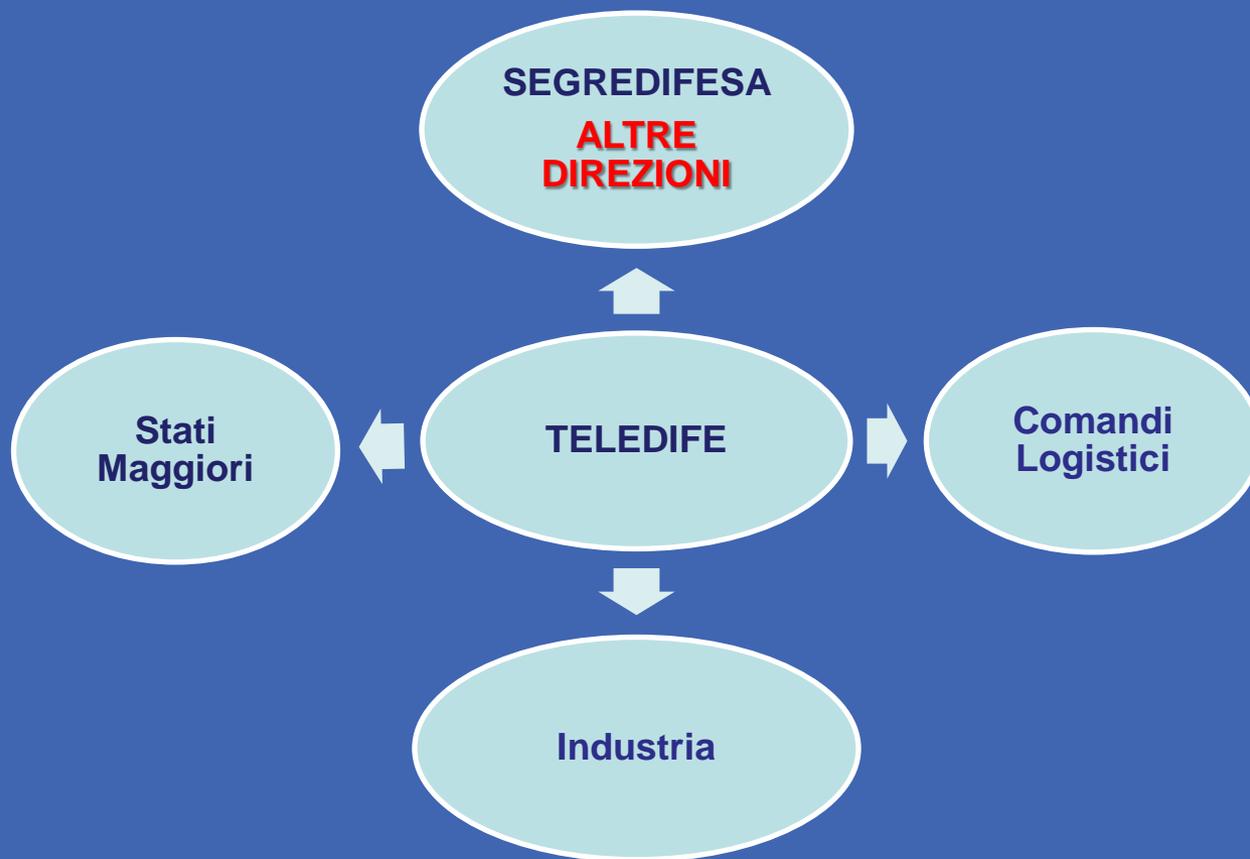
Quando normare

- Norma

- 1) *Regola, Esempio, modello al quale ci si deve adeguare*
- 2) Regola *di condotta che ha funzione di disciplinare l'attività pratica dell'uomo imponendo doveri di comportamento*



Perchè normare





Perchè normare





Cosa normare

- **Studio, sviluppo tecnico, costruzione, produzione, approvvigionamento, trasformazione, distribuzione, utilizzo, conservazione, manutenzione, revisione, riparazione, recupero ed alienazione.**
- **Emissione dei Manuali Tecnici**
- **Controllo Configurazione**



SOMMARIO

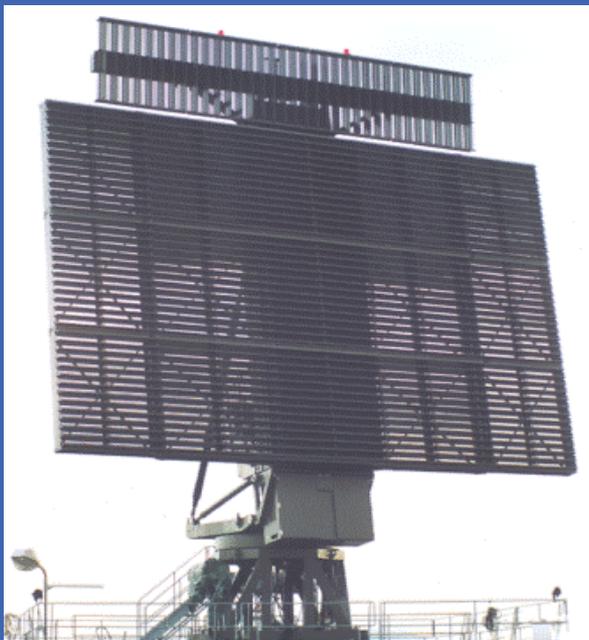


- **Esigenza (*Quando, Perché, Cosa*)**
- **I miti da sfatare**
- **Concetti Fondamentali**
- **Il Sistema delle Pubblicazioni Tecniche**
- **I Grandi Temi**



I miti da sfatare !

- *"... Le direttive servono solo per sistemi complessi come quelli gestiti da ARMAEREO....."*





I miti da sfatare !

- *"... Le direttive servono solo per sistemi complessi come quelli gestiti da ARMAEREO....."*

Piani di Sicurezza

Manutenzione

Passi Logici o coordinamento fra gli Enti



I miti da sfatare !

- *"... Le direttive servono solo per sistemi complessi come quelli gestiti da ARMAEREO....."*
- *... Ma fino ad ora ne abbiamo fatto a meno !!"*



I miti da sfatare !

- *"... Le direttive servono solo per sistemi complessi come quelli gestiti da ARMAEREO....."*
- *... Ma fino ad ora ne abbiamo fatto a meno !!"*

Due diverse richieste di cambi configurazione dello stesso sistema presentate dalla stessa industria a due diverse Divisioni di due diversi Reparti Tecnici della Direzione



I miti da sfatare !

- *"... Le direttive servono solo per sistemi complessi come quelli gestiti da ARMAEREO....."*
- *"... Ma fino ad ora ne abbiamo fatto a meno !!"*
- *".....Le Direttive fanno perdere tempo....."*



I miti da sfatare !

- *"... Le direttive servono solo per sistemi complessi come quelli gestiti da ARMAEREO....."*
- *"... Ma fino ad ora ne abbiamo fatto a meno !!"*
- *".....Le Direttive fanno perdere tempo....."*

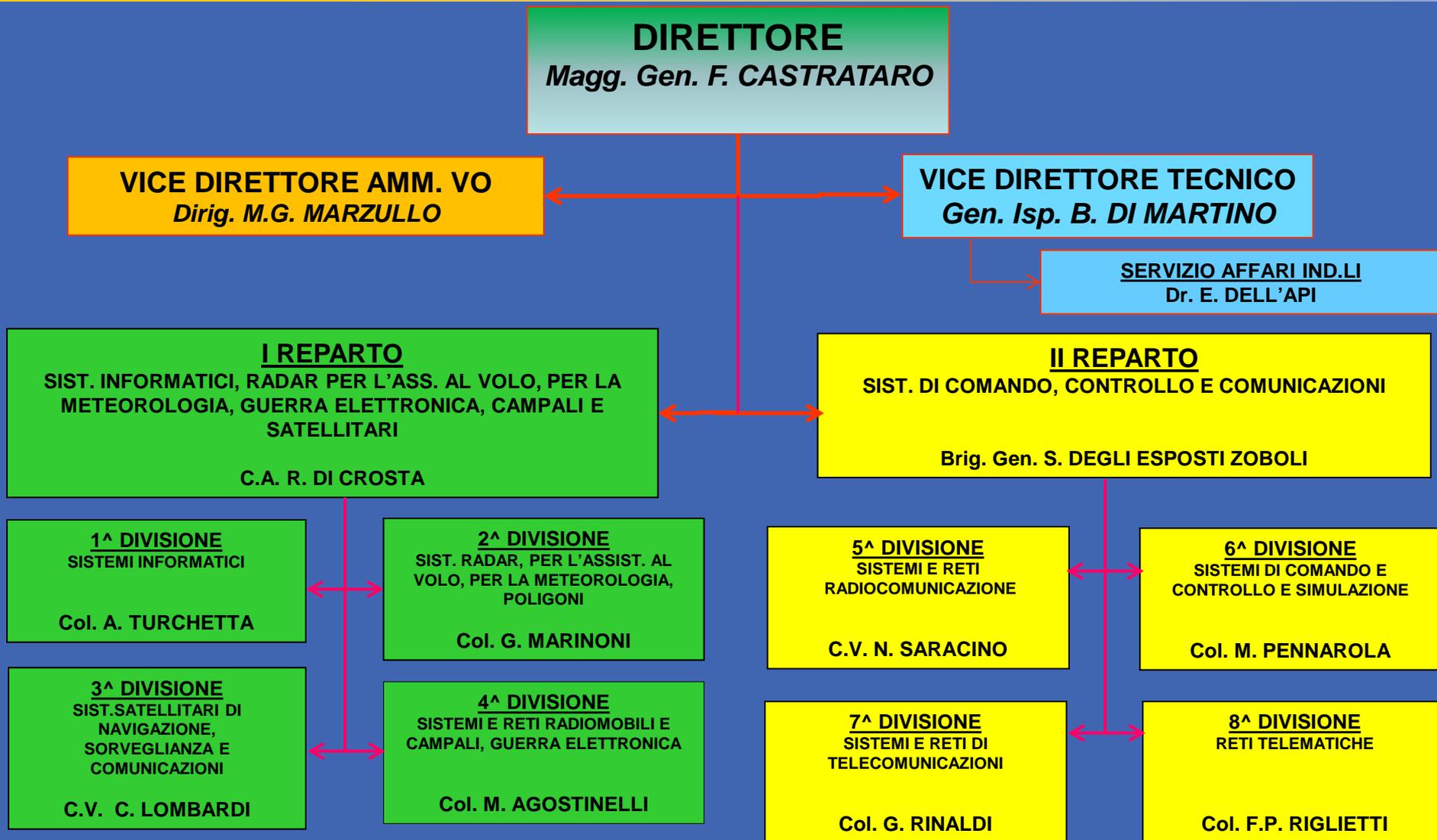


CONCETTI FONDAMENTALI



- **Esigenza (*Quando, Perché, Cosa*)**
- **I miti da sfatare**
- **Concetti Fondamentali**
- **Il Sistema delle Pubblicazioni Tecniche**
- **I Grandi Temi**

CONCETTI FONDAMENTALI (1/12)



DIVISIONE TECNICA COMPETENTE (DTC)

*Divisione dei Reparti tecnici di TELEDIFE,
competente per materia alla trattazione delle
diverse pratiche*

ENTE CENTRALE DI FA (EC)

E' l'Ente che coordina e controlla, a livello tecnico, le attività di manutenzione e di gestione della manualistica e delle segnalazioni.

ENTE ORIGINATORE (EO)

Si identifica con l'Ente preposto alla manutenzione, potenziale originatore di segnalazioni a livello periferico.

Può coincidere con una ditta.

REPARTO TECNICO DI F.A. (RTFA)

E' il Reparto Tecnico di una FA (o interforze) competente alla trattazione di aspetti tecnici specifici. (p.es. è responsabile dell'esame dei manuali tecnici relativi a sistemi di propria competenza)

ARTICOLO DI CONFIGURAZIONE

(a.c.)

E' un articolo identificato con un codice nella documentazione tecnica che ne descrive le caratteristiche fisiche e funzionali di un prodotto.

Esistono diversi livelli di a.c., Di 1° livello coincide con il sistema superiore finale (p.es. il radar), di 2° livello i sotto-sistemi ecc. Per ogni a.c. viene individuata una Ditta Responsabile di Sistema.

DITTA RESPONSABILE DI SISTEMA (DRS) (1/2)

*È la ditta che ha la conoscenza e la responsabilità per avere progettato il singolo a. c. o per averne ricevuto, come licenziataria, la conoscenza della ditta progettatrice originaria. **E' responsabile nei confronti della Direzione** del progetto, delle modifiche e delle indicazioni contenute nei relativi documenti emessi, relativi ad ogni modifica emessa sul proprio a.c.. Possono essere di 1° o 2° livello.*

DITTA RESPONSABILE DI SISTEMA (DRS) (2/2)

La DRS deve rispondere ai seguenti requisiti:

- *Assunzione di responsabilità di quanto prodotto;*
- *Capacità tecnica di progettazione;*
- *Prevedere l'incarico di Direttore Tecnico (DT);*
- *Prevedere un'organizzazione (sotto il controllo del DT) responsabile del controllo configurazione, dell'emissione e gestione della manualistica;*
- *Conoscenza delle Pubblicazioni Tecniche della Direzione;*

DIRETTORE TECNICO (DT)

E' il responsabile delle attività tecnico-ingegneristiche della ditta e come tale provvede a propria firma all'emissione dei documenti relativi a:

- controllo della configurazione;*
- manualistica;*
- prestazioni e sicurezza*

dei sistemi forniti

Individuato fra i Dirigenti direttamente dipendenti dall'A.D.

CERTIFICAZIONE TECNICO-OPERATIVA (CTO)

*Facoltà attribuita alle FA ai sensi dell'art. 96 del DPR 90/2010 di effettuare **modifiche alla configurazione** approvata dalle Direzioni, in accordo a procedure determinate dalla Direzione competente.*

PUBBLICAZIONE TECNICA (PT)

Sono tutte quelle norme, disposizioni, direttive, istruzioni tecniche e relativi indici generali, che TELEDIFE ritiene applicabili alle attività di studio, sviluppo tecnico, costruzione, produzione, approvvigionamento, trasformazione, distribuzione, conservazione, utilizzo, manutenzione, riparazione, revisione, recupero ed alienazione, inerenti tutti i materiali di propria competenza. Sono emesse a firma del Direttore e sono identificate dalla sigla «TEL».

PUBBLICAZIONE TECNICA COMMERCIALE (PTC)

Sono le PP.TT. preparate dalle Ditte che la Direzione può ritenere applicabili ai materiali di propria competenza, anche se non rispondono ai requisiti di stile e presentazione richiesti per le pubblicazioni di tipo “TEL”.



SOMMARIO



- **Esigenza (*Quando, Perché, Cosa*)**
- **I miti da sfatare**
- **I concetti fondamentali**
- **Il Sistema delle Pubblicazioni Tecniche**
- **I Grandi Temi**

TEL(EP).0-0-1: Definizione e regolamentazione del Sistema delle Pubblicazioni Tecniche della Direzione Informatica, Telematica e delle Tecnologie Avanzate

Approvazione - Gestione - Conservazione

PP.TT. Approvate da TELEDIFE

- *Preparate dalla Direzione o dalle Ditte progettatrici, costruttrici o revisionatrici, su specifica richiesta della Direzione.*
- *Devono essere preparate in accordo alla normativa applicabile (stile, presentazione).*
- *Il contenuto tecnico resta di completa responsabilità del redattore.*
- *Sono codificate con la sigla **TEL***

PP.TT. Commerciali

- *Sono PPTT (preparate dalle Ditte) che la Direzione può ritenere applicabili ai materiali di propria competenza anche se non rispondono ai requisiti di stile e presentazione richiesti per le pubblicazioni «TEL».*
- *Accettate e codificate con la sigla **PTC**.*



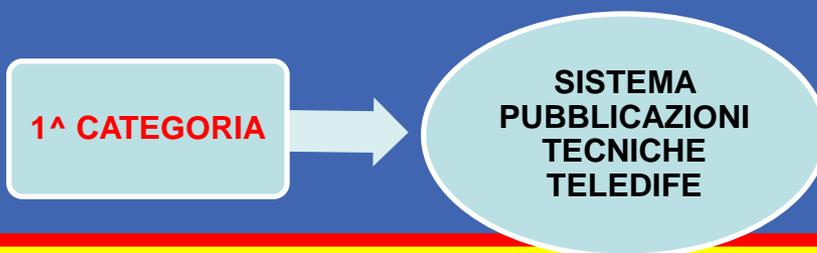
CATEGORIE



**SISTEMA
PUBBLICAZIONI
TECNICHE
TELEDIFE**



CATEGORIE



Norme, Disposizioni, Direttive ed Istruzioni sul Sistema delle Pubblicazioni Tecniche



CATEGORIE



Norme, Disposizioni, Direttive ed Istruzioni a carattere generale sulle attività di impiego, manutenzione, modifica, riparazione, revisione, conservazione, recupero ed alienazione



CATEGORIE



Manuali tecnici sull'impiego, manutenzione, riparazione, revisione e conservazione



CATEGORIE



Prescrizioni Tecniche Applicative (PTA) e Prescrizioni Tecniche Operative Applicative (PTOA) sull'impiego, manutenzione, modifica e conservazione dei materiali



CATEGORIE



Norme specifiche della Direzione sui requisiti tecnici dei materiali oggetto di approvvigionamento



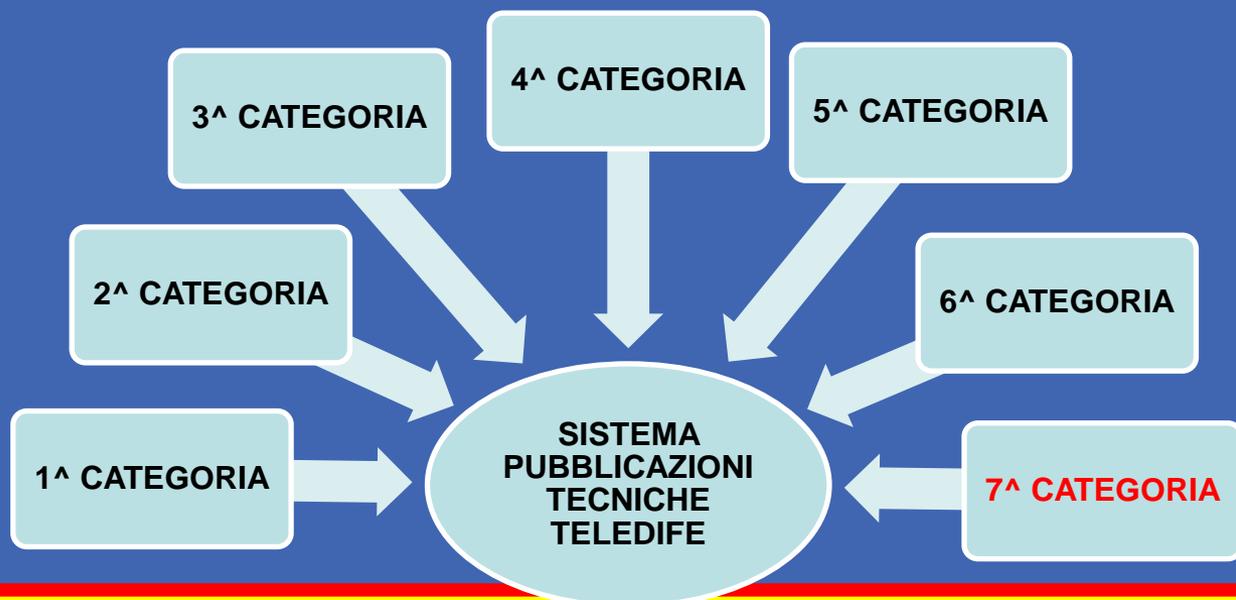
CATEGORIE



Norme, Disposizioni, Direttive ed Istruzioni che regolano le attività di approvvigionamento



CATEGORIE



Direttive Tecniche



CODICE IDENTIFICATIVO



- Dipende dalla categoria di appartenenza;
- Sigla "TEL" (o "PTC");
- Codice alfanumerico che indica la classe;
- Codice alfanumerico che indica l'argomento, il tipo di materiale o il Sistema;
- Codice alfanumerico che indica il tipo di PT



PP.TT. di 1^a Categoria



...sistema delle PP.TT. di TELEDIFE...

- **Sigla della Direzione: TEL**
- **Codice di classe: 0**
- **Codice dell'argomento: 0**
- **Progressivo: a partire da 1**

Attribuito dalla VDT

Es: TEL(EP).0-0-1



PP.TT. di 2^a Categoria



**.... a carattere generale su impiego,
manutenzione, modifica, riparazione**

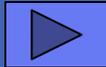
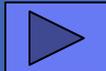
- **Sigla della Direzione: TEL**
- **Codice di classe: 00**
- **Codice dell'argomento: da 00 a 99**
- **Progressivo: a partire da 1 a 99**

Attribuito dalla VDT

Es: TEL(EP).00-00-1



Manuali Tecnici

- **Sigla della Direzione: TEL**
- **Codice di classe: Tabella** 
- **Codice dell'argomento: P/N che individua lo specifico materiale/sistema**
- **Progressivo: Tabella** 

Attribuito dalla VDT

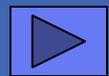
Es: TEL(EP).2A-RAT31/DL-4



Attività di approvvigionamento

- **Sigla della Direzione: TEL;**
- **Codice di classe: tabella**
- **Codice argomento: da 1 a 9999**
- **Codice pubblicazione: N.A.**

- **Es. TEL(EP).Q-2010**





Direttive Tecniche

- **Sigla della Direzione: TEL;**
- **Codice di classe: DT**
- **Codice argomento: Tabella**
- **Codice pubblicazione: da 000 a 999 + anno pubblicazione**
- **Es. TEL(EP).DT-C005/2014**





SOMMARIO



- **Esigenza (*Quando, Perché, Cosa*)**
- **I miti da sfatare**
- **I concetti fondamentali**
- **Il Sistema delle Pubblicazioni Tecniche**
- ***I "Grandi Temi"***



I Grandi Temi



- **I Manuali Tecnici: Procedure**

Requisiti di Stile

- **Il Controllo Configurazione**
- **Le Segnalazioni Inconvenienti**



ACQUISIZIONE

- **Con i contratti di prima acquisizione**
- **Prevede anche aggiornamento per 2 anni (successivamente a cura Comandi Logistici)**

PREPARAZIONE

- **A cura dell'Ufficio Pubblicazioni in coordinamento con l'Ufficio Controllo Configurazione (Procedura interna Ditta)**

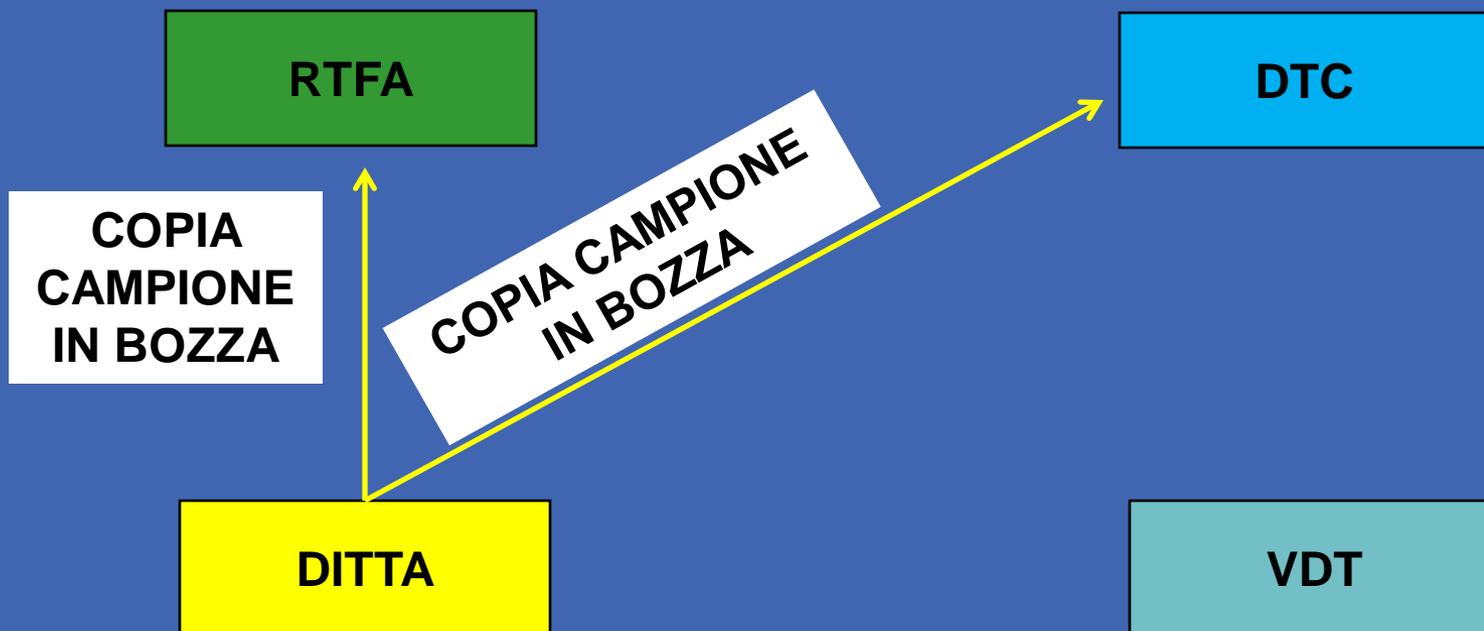


PRESENTAZIONE AL COLLAUDO

- **Presentazione della Copia Campione in Bozza e Copia Campione Definitiva**
- **Presentazione della Dichiarazione di Adeguatezza a cura del Direttore Tecnico**
- **Nota di Osservazione a cura RTFA**
- **DTC gestisce le attività**
- **La VDT assegna il "TEL"**

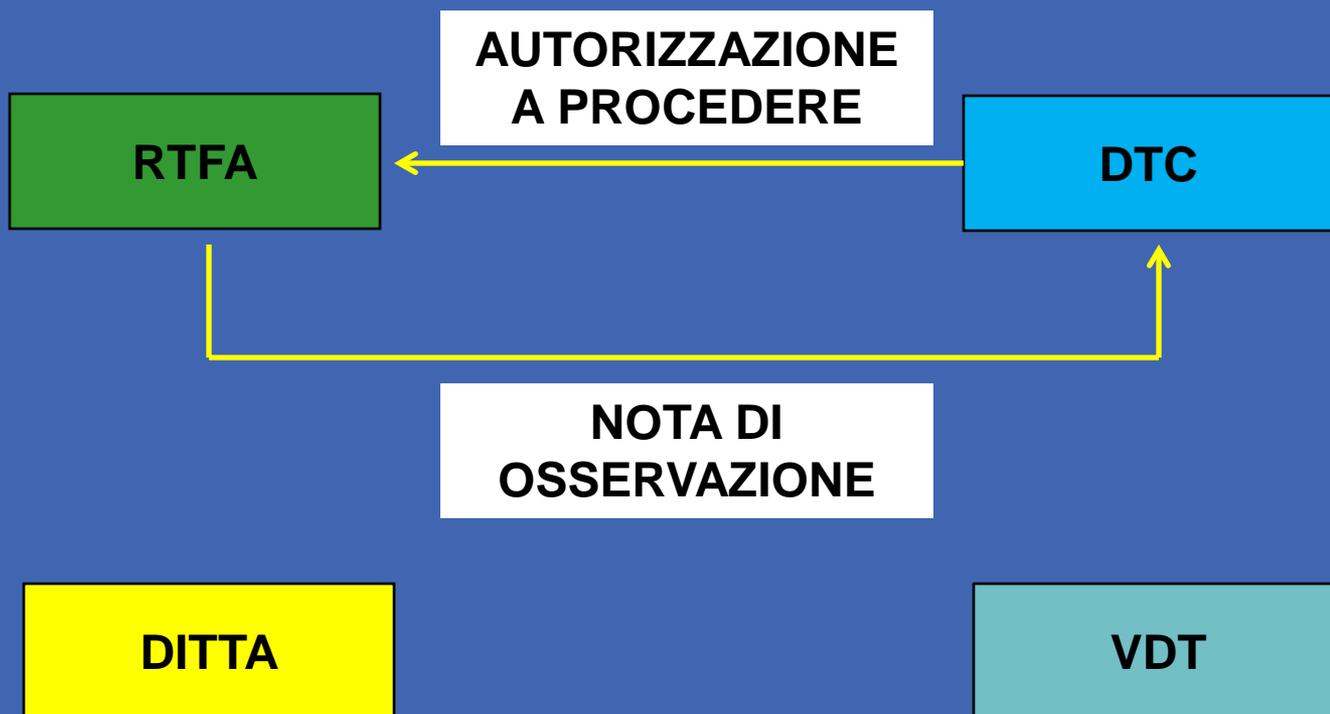


I Manuali Tecnici (3/5)





I Manuali Tecnici (3/5)





I Manuali Tecnici (3/5)



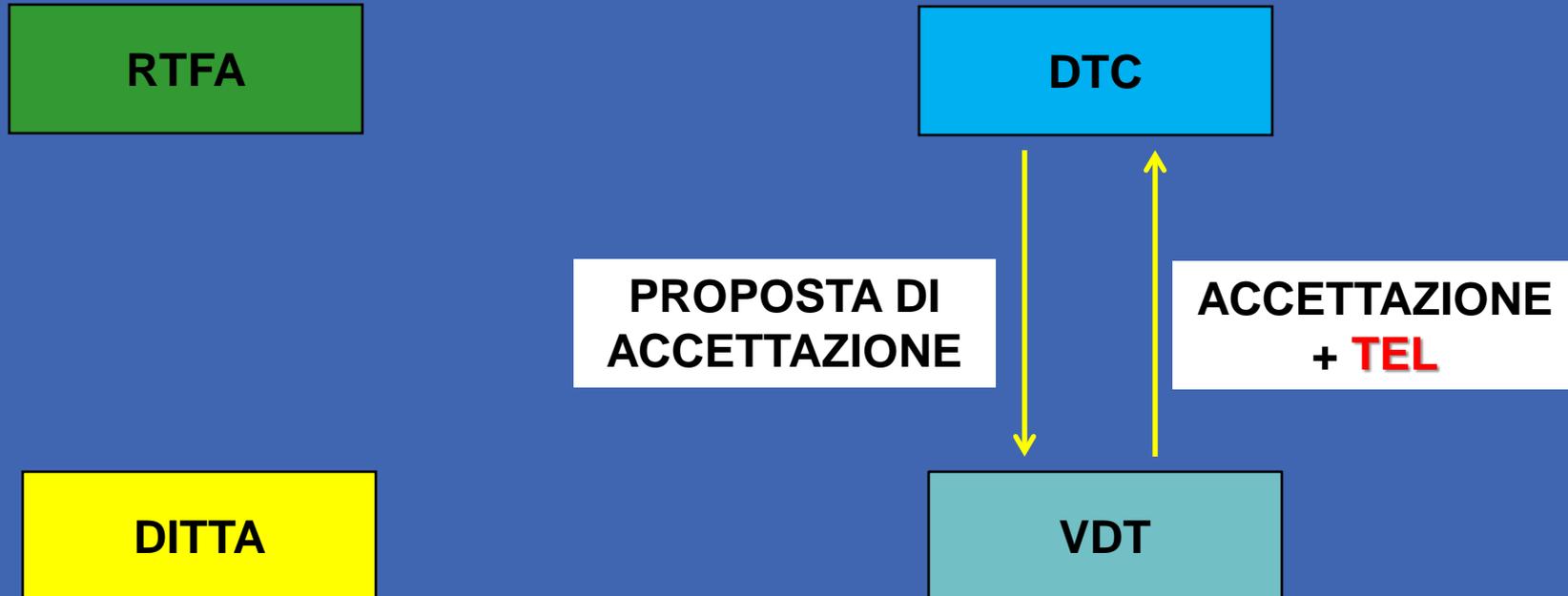


I Manuali Tecnici (3/5)





I Manuali Tecnici (3/5)



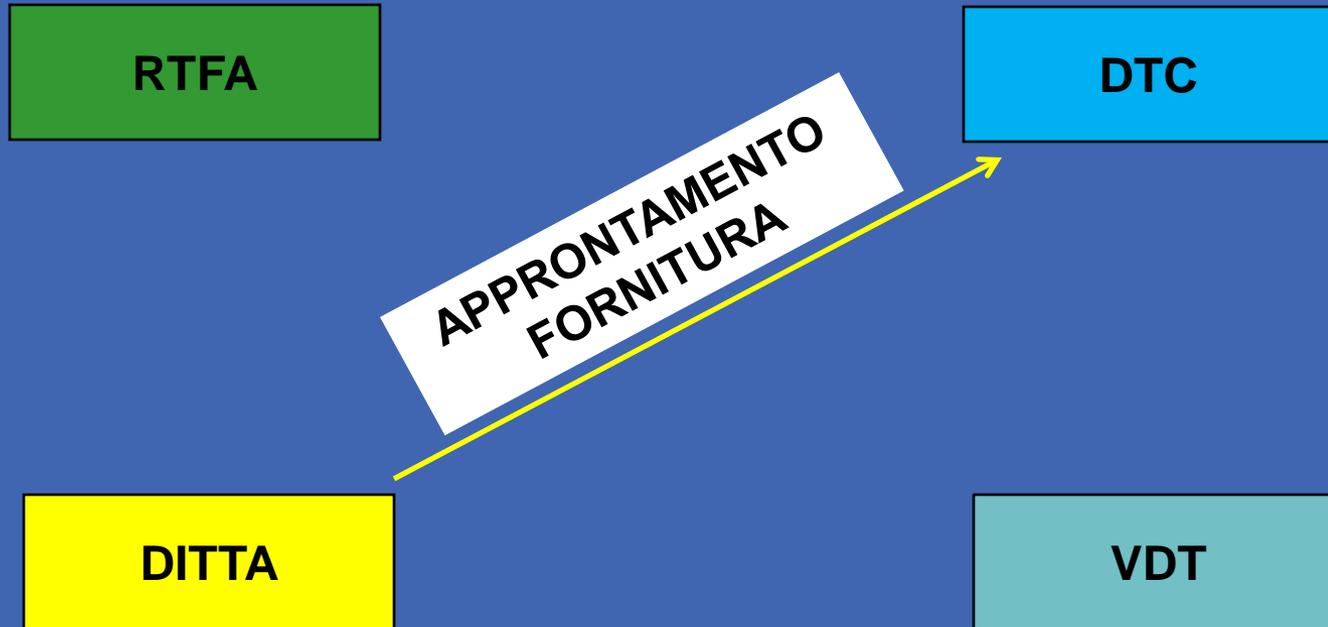


I Manuali Tecnici (3/5)





I Manuali Tecnici (3/5)





TEL(EP).0-0-1: Definizione e regolamentazione del Sistema delle Pubblicazioni Tecniche della Direzione Informatica, Telematica e delle Tecnologie Avanzate



REQUISITI DI STILE

TEL(EP).P-3: Requisiti generali di stile e norme sulla presentazione, realizzazione, stampa, emissione ed aggiornamento dei Manuali Tecnici (PP.TT. di 3^a categoria) di competenza di TELEDIFE

TEL(EP).P-4: Requisiti generali per la preparazione della serie dei Manuali Tecnici per l'impiego e la Manutenzione



I Grandi Temi



- **I Manuali Tecnici: Procedure**

Requisiti di Stile

- **Il Controllo Configurazione**
- **Le Segnalazioni Inconvenienti**

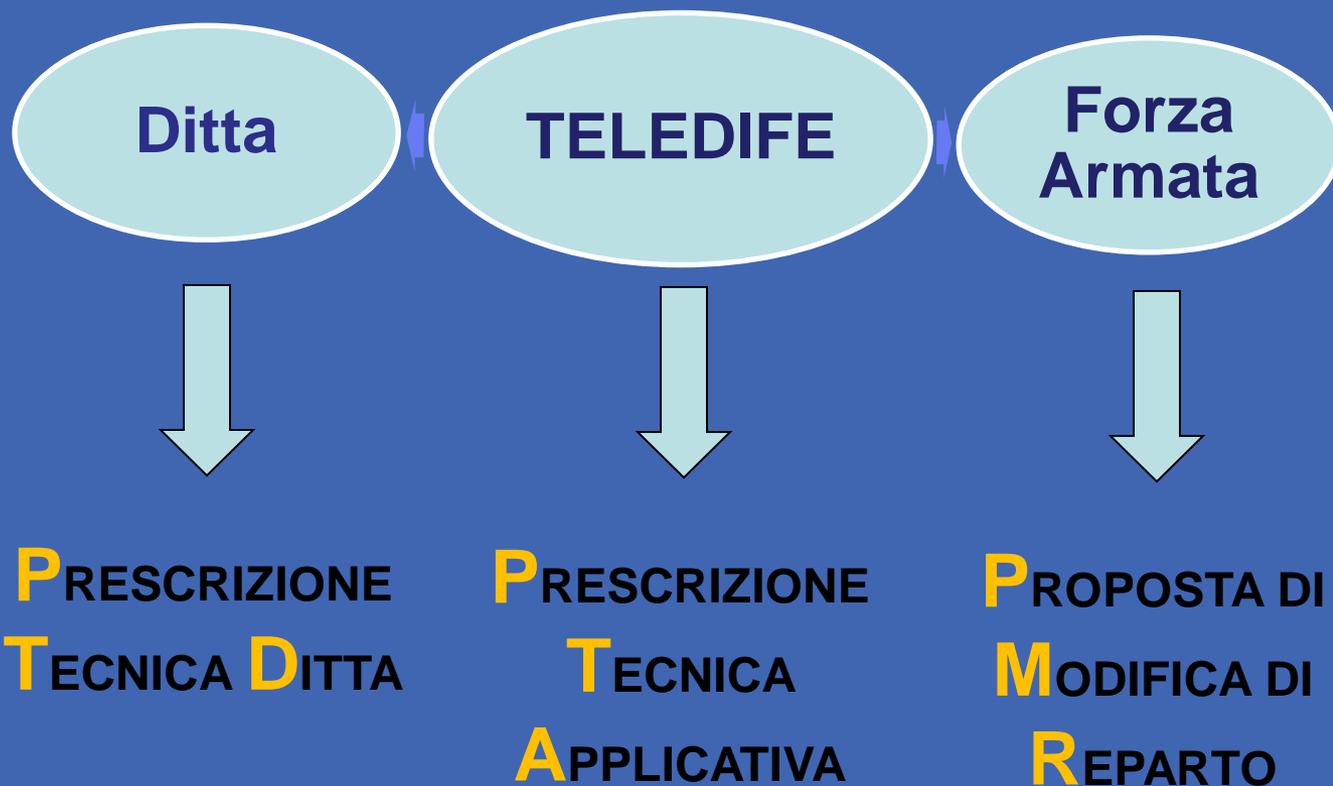


Controllo di Configurazione

PRINCIPIO

**La configurazione accettata dalla Direzione
NON può essere più modificata **TRANNE** che
con l'applicazione delle procedure previste**

Come modificare la configurazione





Prescrizione Tecnica Ditta

- **Estendere la vita operativa;**
- **Aumentare la sicurezza;**
- **Identificazione della configurazione;**
- **Caratteristiche di affidabilità, manutenibilità ecc.;**
- **Compatibilità con altri a.c.;**
- **Gestione di materiali pericolosi;**
- **Modifiche ritenute utili per l'impiego**



Prescrizione Tecnica Ditta

- Classificata in base a due requisiti:
- Con/senza nuove funzionalità;
- Con/senza effetti sulle prestazioni e sulla sicurezza
- Hanno un codice di giustificazione:
- "S" - Sicurezza: ha lo scopo di eliminare un difetto afferente la sicurezza;
- "N" - Normale: ... non attiene la sicurezza



Prescrizione Tecnica Ditta



- Sono caratterizzate da un codice priorità:
- **IMMEDIATA**: introdurre prima del prossimo impiego;
- **URGENTE**: da introdurre entro tempi ristretti;
- **NORMALE**: da introdurre nell'ambito delle normali attività manutentive
- Inviare alla DTC



Proposta di Modifica di Reparto



- **Emesso dagli Enti di F.A.;**
- **Propone modifiche tecniche**
- **Risolvere problematiche emerse durante l'impiego;**
- **Migliorare prestazioni/caratteristiche**
- **Inviare alla DTC dall'EC corredate da parere sulla validità/urgenza**
- **TELEDIFE approva o invia alla DRS**



Prescrizione Tecnica Applicativa



- Emesse SOLO dalla Direzione;
- Per accettare una modifica alla configurazione approvata
- Viene inviata alla FA con i soli aspetti tecnici e con la PTD fonte
- La PTD fonte contiene gli aspetti economici, operativi e logistici di competenza della FA



Prescrizione Tecnica Applicativa



- **Trova immediata applicazione in accordo ai tempi prescritti**
- **Lo stato di applicazione è di competenza e RESPONSABILITA' della FA**



I Grandi Temi



- **I Manuali Tecnici: Procedure**

Requisiti di Stile

- **Il Controllo Configurazione**
- **Le Segnalazioni Inconvenienti**



Segnalazione Inconvenienti



- **Inconvenienti alle P.T.:** gestite dalla **TEL(EP).0-0-5 "Emissione, compilazione ed inoltro delle Segnalazioni Inconvenienti Pubblicazioni (SIP)"**
- **Inconvenienti al materiale:** gestite dalla **TEL(EP).00-00-3 "Istruzione per la compilazione, l'inoltro e la gestione delle Segnalazioni Inconvenienti"**



Segnalazione Inconveniente Pubblicazioni



- **Modello di segnalazione;**
- **Disponibile on-line**
- **Da compilare in caso di deficienze, omissioni, lacune ed errori che possano compromettere l'interpretazione o far sorgere dubbi;**
- **EMERGENZA – URGENTE - NORMALE;**



Segnalazione Inconveniente Pubblicazioni



- Vengono esaminate dalla VDT
- Per manuali tecnici vengono inviate alla DRS
- **Le SIP NON** vanno gestite fra FA e Ditta!!!!
- La segnalazione viene chiusa dalla VDT
- L'esito viene comunicato all'originatore



Segnalazione Inconveniente



- **Emessa in caso di incidente o inconveniente, qualora a seguito delle investigazioni le cause fossero imputabili a fattori tecnici**
- **DI PRIMA CATEGORIA** per notificare un malfunzionamento del materiale che fa presumere immediato pericolo
- **DI SECONDA CATEGORIA**



Segnalazione Inconveniente



- **Viene emessa dall'Ente Originatore (EO);**
- **In accordo al modello previsto;**
- **Inviata alla DTC;**
- **Coinvolge la DRS che deve proporre misure precauzionali e/o definitive;**
- **Al termine delle valutazioni e dei provvedimenti correttivi la DTC emette le proprie determinazioni verso la DRS**



PLEASE DO NOT SHOOT



THE PIANO PLAYER



He's doing the best he can



***IL SISTEMA DELLE
PUBBLICAZIONI TECNICHE
DI TELEDIFE***

GRAZIE PER L'ATTENZIONE





Sistemi di Comunicazione		1
	Via cavo	1A
	Via fibra ottica	1B
	Data Link	1C
	Ponti radio	1D
	Wireless	1E
	Identificazione	1F
	Telemetria	1G
Sistemi Radar		2
	Difesa Aerea	2A
	Sorveglianza Aerea	2B
	Costieri	2C
	Traffico Aereo	2D
	Meteo	2E
	Range Only	2F
Sistemi Satellitari		3
	Comunicazione	3A
	Navigazione	3B
	Meteo	3C
	Sorveglianza radar	3D
	Sorveglianza ottica	3E
Sistemi di Protezione delle Informazioni		4
Sistemi di Guerra Elettronica		5
	E.S.M.	5A
	E.C.M.	5B
Sistemi Vari		6
	registrazione	6A





Lista delle Pubblicazioni applicabili (LOAP)	-1
Istruzioni per l'uso	-2
Istruzioni per la piccola Manutenzione	-3
Istruzioni per la Manutenzione	-4
Istruzioni per la Riparazione	-5
Istruzioni per la revisione generale	-6
Catalogo Nomenclatore Illustrato	-7
Revisione Lista dei controlli	-8
Rubrica Inventariale del Sistema	-9
Prontuario per le Ispezioni	-10
Lista dei controlli per collaudi e prove funzionali	-11
Manuale dei materiali pericolosi	-12
Istruzioni per l'accantonamento	-13
Manuale per i controlli della corrosione	-14
Manuale per i requisiti di calibratura	-15





CLASSE	CODICE CLASSE
Normativa contrattuale	C
Normativa tecnico economica - finanziaria	F
Organizzazione e metodi di lavoro, management	M
Addestramento e personale	P
Assicurazione Qualità	Q
Revisione Riparazione Manutenzione	R
Statistica	S
Tecniche di Lavorazione	T
Unificazione	U
Varie	V





CLASSE	CODICE CLASSE
Normativa contrattuale	C
Normativa tecnico economica - finanziaria	F
Organizzazione e metodi di lavoro, management	M
Addestramento e personale	P
Assicurazione Qualità	Q
Revisione Riparazione Manutenzione	R
Statistica	S
Tecniche di Lavorazione	T
Unificazione	U
Varie	V

