

PROVINCIA DI MANTOVA

WORK-SHOP

LE NORMATIVE, GLI STRUMENTI E LE MODALITA' DI MONITORAGGIO NAVI NELLA NAVIGAZIONE INTERNA E COSTIERA

Venezia 08/05/2013

**Intervento del CAmm(CP) r. Alberto DIAMANTINI
Membro Comitato Scientifico RIS della Provincia di Mantova**

TITOLO

Fascia costiera e navigazione interna: aspetti organizzativi e gestionali del RIS

Giorni or sono, recandomi nella sede delle Zattere della Capitaneria di Porto di Venezia, sono passato davanti a quello che era stato per circa dieci anni il mio piccolo ufficio. Ho guardato quella scrivania.....sempre la stessa.....e mi è venuto alla mente come lì sopra sia nato l'attuale sistema detto LogIs. Uno dei primi e, forse, l'unico completo sistema informatico nazionale per la gestione amministrativa del traffico portuale.

Dovendo scrivere in merito agli "**aspetti organizzativi e gestionali del RIS**", come recita il Titolo dell'argomento che mi è stato affidato, non potevo esimermi dal rammentare quei giorni, direi quegli anni, poiché circa quattro di essi ci vollero per creare ed implementare, dal nulla, il LogIs. Ecco, il mio primo e sentito augurio è che non ci debbano volere quattro anni anche per applicare il RIS !

Ma il sistema LogIs non l'ho certo citato per dibattere di romantici ricordi, bensì perché, come spesso mi capita di ripetere: "il LogIs non rappresenta altro che quella parte relativa alle procedure amministrative della gestione del traffico navale che dovrà essere inserita un domani anche nel RIS".

Essendo io "trapassato" nello status dell'ausiliaria verso la fine del 2008, dovetti lasciare quella vecchia e cara sghemba scrivania e, pertanto, non riuscii a terminare il lavoro che mi ero prefissato

di fare e, cioè, creare anche il sistema per la gestione tecnica del traffico portuale di Venezia. Anche se, validamente aiutato da alcuni amici, quali ad esempio l'Ing. Squillante, riuscii ugualmente ad ottenere la sistemazione, presso l'Ufficio Traffico della Capitaneria, di un terminale del radar, asservito ad un ottimo sistema AIS, che la Società Thetis aveva piazzato alla Bocca di Malamocco per le future necessità del costruendo MOSE.

Mi verrebbe perciò semplice dire: Signori abbiamo già un efficace e funzionante esempio di sistema di gestione del traffico, sia inerente la parte amministrativa che la parte tecnica, non dobbiamo far altro checopiarlo !

Purtroppo, però, i problemi da risolvere nel RIS non sono del tutto uguali a quelli che si dovettero affrontare con il LogIs e derivano soprattutto da due fattori, il primo dovuto ad una carente e, spesso, caotica legislazione in materia, il secondo dal fatto che nell'ambito del RIS abbiamo a che fare con un'eccessiva pluralità di organismi pubblici territoriali, tutti più o meno coinvolti, ma non tutti ugualmente interessati, alla navigazione fluvio-marittima. Comunque, per assoluta necessità, si dovrà, ineluttabilmente, lavorare ed operare insieme al fine di risolvere entrambe le problematiche.....pena l'impossibilità di far nascere ed applicare il cosiddetto RIS, il cui acronimo, ripetiamolo, significa "**River Information System**".

Anche il RIS, come avrebbe dovuto essere il LogIs, è composto da due parti che si potrebbero chiamare "interfacce", tanto esse sono chiamate ad operare in un continuo collegamento ! Avremo, pertanto, una parte del RIS destinata alla **gestione delle procedure amministrative** inerenti il traffico fluvio-marittimo ed una parte destinata alla **gestione tecnica** di detto traffico.

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

Si sa che il RIS non è ancora....nato !

Il suo studio e la sua progettazione sono sicuramente in uno stato avanzato, ma il "Sistema" non è certo ancora operativo.

Per parlare perciò, ora, di aspetti organizzativi e gestionali del RIS non si può che ricorrere all'immaginazione della nostra mente.....ma siccome immaginare è anche facile e piacevole, in questo breve incontro proverò ad esporvi come può essere immaginato il RIS, cercando di non discostarmi troppo dalla realtà contingente dell'attuale "quadro istituzionale" e dell'odierna tecnologia, giacché sono principalmente queste ultime due a condizionare maggiormente il futuro RIS !

A questo punto vorrei fare anche un'ulteriore importante premessa e cioè che il progetto RIS non debba essere assolutamente pensato e studiato basandosi sull'attuale quantità e qualità del traffico fluviale, bensì sulla base di ciò che, almeno così si deve sperare, dovrà diventare il suo traffico futuro.

Perciò è bene ritenere che, come non sia serio fare “voli pindarici” immaginando chissà quali irreali eclatanti risultati si possano ottenere con la navigazione fluviale nazionale, non è neppure corretto sminuirne il suo futuro, reale e valido contributo alla rete dei trasporti nazionali !

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

Prima di parlare di organizzazione e di gestione del RIS occorre, necessariamente, capire e stabilire quali siano gli strumenti tecnici con cui potrà operare il RIS stesso.

Senza entrare troppo negli aspetti puramente tecnologici, poiché fra l’altro non sarebbe questo il tema dell’intervento, possiamo azzardare di indicare un ipotetico elenco delle “dotazioni base” con cui potrà e dovrà operare il RIS, suddividendole fra quelle necessarie ai diversi Gestori del RIS stesso:

- Gestori terrestri del RIS:
 - Pubblici
 - Privati

- Gestori navali del RIS:
 - Ogni unità navale fluvio-marittima dotata di propulsione autonoma (*pertanto dotata di un equipaggio, pur se minimo*)

Ebbene, per gestire il RIS si dovrà ricorrere al minor numero di apparecchiature possibili ed a strumenti facilmente utilizzabili, soprattutto al fine di non rendere ingestibili le plance di comando dei mezzi navali fluvio-marittimi, tenendo conto sia delle loro ridotte dimensioni che del fatto che è solitamente una sola persona a presidiarle.

Anche qui non si ritiene di dover sobbarcare l’illustre platea dell’elencazione di... TUTTE... le apparecchiature che si trovano e che dovranno trovarsi, nel prossimo futuro, in una plancia comando di ogni mezzo navale fluvio-marittimo, ma ci si limiterà ad indicare gli strumenti essenziali di cui dovrà essere fornita ogni unità navale, che qui rappresenta il “Gestore navale”, al fine di potersi “implementare” con il sistema RIS.

Stessa osservazione si ritiene di fare anche per i cosiddetti “Gestori terrestri”, evitando di dover fare un minuzioso elenco di tutte le apparecchiature di cui questi dovranno servirsi per le loro necessità, ma solo di quelle essenziali ai fini del funzionamento del RIS.

Ma veniamo al dunque !

APPARATI PER GESTORI TERRESTRI:

- Pubblici (*a seconda delle rispettive esigenze*):

- Uno (*o più*) computer collegato ad una rete internet
- Un apparato radio RTF/VHF marittimo
- Un terminale del sistema Radar inerente il RIS, implementato con un sistema AIS (in sola ricezione) e con cartografia fluviale incorporata (*tipo ECDIS ?*).

- Privati:

- Un computer collegato ad una rete internet
- (*Facoltativamente un apparato radio RTF/VHF marittimo*)

APPARATI PER GESTORI NAVALI:

- Un sistema AIS navale (in ricezione/trasmissione)
- Un computer, collegato ad una rete internet che sia in grado di mantenere il collegamento anche nella fascia marittima costiera
- Un apparato radio RTF/VHF/DSC marittimo (*forse il GMDSS A1 ?*)

Fatta chiarezza su quanto sopra, al fine di far comprendere, soprattutto ai vari Gestori privati, come un sistema RIS non comporti poi l'acquisizione di chissà quali e quante complicate apparecchiature e costosi strumenti, riteniamo di passare all'esame di quella che potrà essere un'ipotetica "Organizzazione del RIS".

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

L'ORGANIZZAZIONE DEL RIS

Si ritiene opportuno iniziare tracciando il quadro di un ipotetico "organigramma" del RIS individuandone i principali, futuri Soggetti:

SOGGETTI "TERRESTRI" DI CARATTERE PUBBLICO

Pur non essendo, apparentemente, coinvolta in prima persona con la navigazione fluviale, l'attuale **Autorità Marittima** rappresenta, e rappresenterà pur sempre, uno dei principali "Soggetti" del sistema RIS, poiché, è acclarato come la navigazione fluviale padano-veneta non possa essere concepita separatamente dalla navigazione marittima costiera, cosiddetta promiscua.

Detto questo, sono sempre stato un convinto assertore che, così come esiste un'unica Autorità Marittima per la gestione della navigazione nel mare territoriale e nei porti, dovrà essere creata un'unica **Autorità Fluviale** per la gestione della navigazione nelle acque fluviali, che abbia giurisdizione sull'intera rete padano-veneta.

Non ritengo opportuno fare nomi, ma già esiste una speciale Autorità fluviale, nata da un intelligente accordo interregionale, che potrebbe facilmente, magari con ulteriori opportuni provvedimenti legislativi, essere posta nelle condizioni di svolgere un'adeguata gestione del RIS, a livello fluviale.

Non per questo riterrei di dover escludere le funzioni degli attuali "**Ispettorati di Porto**", già esistenti e legittimati dallo stesso attuale Codice della Navigazione. La loro attività potrebbe essere convenientemente limitata ai propri porti di giurisdizione, dove potrebbero continuare ad esercitare le funzioni di "**Autorità Portuale Fluviale**", facendo solo attenzione a non creare deleteri conflitti di competenza con l'Autorità Fluviale.

Per individuare gli altri "Soggetti" non c'è molto da discutere:

SOGGETTI "TERRESTRI" DI CARATTERE PRIVATO

- **I Terminalisti fluviali o Imprese fluviali**
- **Le Società di navigazione fluviali o Armatori fluviali**
- **I Gestori di servizi fluviali**

SOGGETTI NAVALI

- **Le Navi da trasporto fluvio-marittimo**
- **I Rimorchiatori/Spintori adatti ed abilitati alla navigazione fluvio-marittima, con o senza i Galleggianti da trasporto fluvio-marittimo**
- **Le Navi dei servizi fluviali**
- **Ogni altra Unità che transiti a qualunque altro titolo nelle acque fluviali**

Riassumendo e per dare una maggior chiarezza a quanto sopra ipotizzato, si procederà alla formazione più particolareggiata di un possibile elenco dei Soggetti, principali ed essenziali, di un'ipotetica organizzazione del RIS, o del suo prototipo, e poi di una Tabella contenente anche la strumentazione/apparecchiatura indispensabile agli stessi Soggetti per svolgere i compiti assegnati dal futuro RIS:

- 1) L'Unità di trasporto fluvio-marittimo dotata di Comando e propulsione propria (nave – rimorchiatore/spintore con o senza unità rimorchiata/spinta)
- 2) L'Autorità Marittima con giurisdizione nelle zone coperte dai VTSL e nei porti di arrivo/partenza/transito interessati alla navigazione fluviale padano-veneta
- 3) L'Autorità Fluviale (*quale che essa sarà*)
- 4) L'Ispettorato di Porto dei vari porti fluviali
- 5) La Stazione Piloti del Porto marittimo di arrivo/partenza/transito
- 6) L' Autorità Doganale con giurisdizione nelle acque fluvio-portuali
- 7) L' Autorità di Polizia con giurisdizione nelle acque fluviali e nei porti fluviali
- 8) L'Autorità SAR (Ricerca e Soccorso) e/o di Protezione Civile con giurisdizione nelle acque fluviali (*raccomanderei possa configurarsi con la stessa Autorità Fluviale o, quantomeno, integrarsi del tutto con questa costituendo, ad esempio, un'unica Sala Operativa*)
- 9) Il Terminalista Fluviale (Impresa Portuale Fluviale)
- 10) La Società di navigazione fluvio-marittima (Armatore fluvio-marittimo)
- 11) I Gestori di servizi fluviali (*quando e se questi dovessero costituirsi.....e qui raccomanderei caldamente di attuarli... per quanto possibile... in "autoproduzione", magari costituendo adeguati consorzi !*)
- 12) Ogni altra Unità che transiti a qualunque altro titolo nelle acque fluviali (*es.: diporto, pesca, uso privato, etc., quest'ultime non sono oggetto di questo "intervento". Per esse dovrà essere studiata un'apposita normativa che ne disciplini la navigazione*)

SOGGETTI PUBBLICI/PRIVATI	STRUMENTAZIONE
1) L'Unità di trasporto fluvio-marittimo dotata di Comando e propulsione propria (nave – rimorchiatore/spintore con o senza unità rimorchiata/spinta)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema AIS navale (ricevente/trasmittente) <i>implementato con Radar(fluvio-marittimo) e cartografia ECDIS fluviale</i> - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS - Apparato RTF/VHF/DSC marino
2) L'Autorità Marittima con giurisdizione nelle zone coperte dai VTSL e nei porti di arrivo/partenza/transito	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema VTSL nazionale - Apparato RTF/VHF marino dedicato al RIS - Sistema LogIs per gestione Unità fluvio-marittime che accedono alle banchine portuali marittime - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS per Unità che effettuano il solo transito verso i canali fluviali
3) L'Autorità Fluviale (<i>quale che essa sarà</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Radar implementato con AIS e cartografia (ECDIS fluviale) - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS - Computer con terminale del sistema LogIs - Apparato RTF/VHF marino - Sistema di collegamento con la gestione Conche/Ponti apribili (<i>possibilmente inserito nello stesso RIS</i>)
4) L'Ispettorato di Porto dei vari porti fluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Apparato RTF/VHF marino - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS
5) La Stazione Piloti del Porto marittimo di arrivo/partenza/transito	<ul style="list-style-type: none"> - Apparato RTF/VHF marino
6) L' Autorità Doganale con giurisdizione nelle acque fluvio-portuali	<ul style="list-style-type: none"> - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS
7) L' Autorità di Polizia con giurisdizione nelle acque fluviali e nei porti fluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS
8) L'Autorità SAR (Ricerca e Soccorso) e/o di Protezione Civile con giurisdizione nelle acque fluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Un terminale della rappresentazione Radar/AIS del traffico fluviale - Apparato RTF/VHF marino
9) Il Terminalista Fluviale (Impresa Portuale Fluviale)	<ul style="list-style-type: none"> - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS - <i>Apparato RTF/VHF marino (facoltativo)</i>
10) La Società di navigazione fluvio-marittima (Armatore fluvio-marittimo)	<ul style="list-style-type: none"> - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS
11) I Gestori di servizi fluviali (<i>quando e se questi dovessero costituirsi</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Computer con rete internet dedicato alla gestione amministrativa del RIS - Apparato RTF/VHF marino

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

LA GESTIONE DEL RIS

Non è cosa semplice illustrare come debba svolgersi la gestione del RIS (*ripeto...immaginandola !*) nei tempi ristretti di un breve intervento.

Si cercherà, pertanto, di dare una spiegazione sintetica della gestione del RIS ricorrendo, come al solito, ad un esempio schematico di gestione della navigazione di “una nave fluvio-marittima che, giungendo da un porto adriatico sito entro le acque marittime promiscue, debba entrare nella Laguna Veneta per accedere al Canale fluviale e raggiungere uno dei Porti fluviali interni”.

1) Il Gestore navale (Unità fluvio-marittima) durante la sua navigazione dovrà:

INCOMBENZE	SISTEMA DI TRASMISSIONE o SCOPERTA	MODALITA' DI TRASMISSIONE	DESTINATARIO (per quanto di competenza)
Segnalare la sua presenza all'interno del VTSL durante la navigazione marittima, segnalando le Merci Pericolose trasportate	AIS/Radar del VTSL	Automatica (con inserimento dati da parte Comando)	<u>Principale:</u> - Autorità Marittima <u>Secondario:</u> - Navi adiacenti
<i>Se proveniente da porto estero:</i> trasmettere dati e notizie inerenti la Security	Collegamento Logls Collegamento RIS	Inserimento dati da parte Comando (con firma digitale)	- Autorità Marittima - Autorità Fluviale
Richiedere autorizzazione al transito nelle acque portuali/lagunari maritt	RTF/VHF	vocale	<u>Principale:</u> - Autorità Marittima <u>Secondario:</u> - Stazione Piloti
Richiedere autorizzazione accesso nel Canale con ETA apertura Conche e arrivo Porto fluviale Inviare dati inerenti: - assetto nave - carico/merci pericol. - rifiuti di bordo - dati efficienza nave (<i>se con carico pericoloso</i>)	RTF/VHF Collegamento RIS	vocale Inserimento dati da parte Comando (con firma digitale)	<u>Principale:</u> - Autorità Fluviale <u>Secondario:</u> - Ispettorato Porto - Terminalista fluviale
Segnalare la sua presenza all'interno del Canale sino arrivo in porto fluviale prescelto	AIS/Radar di terra	automatica	<u>Principale:</u> - Autorità Fluviale <u>Secondario:</u> - Ispettorato Porto
Richiedere consenso attracco in banchina	RTF/VHF	vocale	Terminalista fluviale

2) I Gestori terrestri, per la parte di loro competenza dovranno:

(Nella sottostante Tabella per "Unità" si intende qualsiasi Nave fluvio-marittima)

GESTORE TERRESTRE	INCOMBENZE (principali)	SISTEMI ed APPARECCHI UTILIZZATI	MITTENTE e/o DESTINATARI (per quanto di competenza)
<u>L'Autorità Marittima</u> con giurisdizione nelle zone coperte dai VTSL e nei porti di arrivo/partenza/transito	<ul style="list-style-type: none"> - Scoprire e tracciare l'Unità durante la sua navigazione in acque costiere promiscue - Qualora l'Unità acceda alle banchine portuali, autorizzarla ed inserirla nel Logls - Qualora l'Unità transiti verso acque fluviali, autorizzarla ed inserirne il transito nel RIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Radar/AIS VTSL - RTF/VHF - Logls - Collegamento RIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Unità - Autorità Fluviale
<u>La Stazione Piloti del Porto marittimo</u> di arrivo/partenza/transito	Pilotaggio Unità in banchina portuale o informarla sulla situazione dei canali marittimi di transito	RTF/VHF	Unità
<u>L'Autorità Fluviale</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Ricevere dall'Autorità Marittima a mezzo RIS la notizia di transito dell'Unità diretta al Canale fluviale - Autorizzarne l'accesso (<i>costituzione convogli</i>) - Inserire nel RIS entrata Unità in canale fluviale - Gestire aperture Conche/Ponti - Scoprire e tracciare l'Unità durante la sua navigazione fluviale sino al porto di arrivo - Informare a mezzo RIS l'Ispettorato Porto dell'arrivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Radar/AIS RIS - RTF/VHF - Collegamento RIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Autorità Marittima - Unità - Ispettorato Porto
<u>L'Ispettorato di Porto</u> dei vari porti fluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Gestire le procedure d'arrivo dell'Unità nel sistema RIS - Autorizzarne l'accesso in porto alla banchina richiesta - Approntare i Servizi portuali (<i>se costituiti e se necessario</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Terminale Radar/AIS RIS - RTF/VHF - Collegamento RIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Unità - Terminalista - Gestori Servizi Portuali
<u>L'Autorità Doganale</u> con giurisdizione nelle acque fluvio-portuali	<ul style="list-style-type: none"> - Annotare l'arrivo dell'Unità per la gestione delle procedure di competenza 	<ul style="list-style-type: none"> - Collegamento RIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Unità - Terminalista
<u>L'Autorità di Polizia</u> con giurisdizione nelle acque e nei porti fluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Annotare l'arrivo dell'Unità per la gestione delle procedure di competenza 	<ul style="list-style-type: none"> - Collegamento RIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Unità - Terminalista

<u>L'Autorità SAR</u> (Ricerca e Soccorso) e/o di Protezione Civile con giurisdizione nelle acque fluviali	Avere a disposizione (H24) la situazione del traffico fluviale ai fini di un eventuale intervento di soccorso e/o di sicurezza ambientale	Terminale Radar/AIS RIS RTF/VHF	- Autorità Fluviale - Ispettorato di Porto - Autorità di Polizia
<u>Il Terminalista Fluviale</u> (Impresa Portuale Fluviale)	- Ricevere le informazioni su ETA Unità - Svolgere le procedure di arrivo dell'Unità	Collegamento RIS	- Unità - Tutti i Gestori pubblici e privati del RIS
<u>La Società di navigazione</u> fluvio-marittima (Armatore fluvio-marittimo)	- Ricevere informazioni sulla navigazione della propria Unità - Svolgere le procedure di navigazione promiscua e di accesso/transito alla laguna e/o ai Porti marittimi - Svolgere le procedure di accesso alle vie ed ai porti fluviali	Collegamento Logls Collegamento RIS RTF/VHF (<i>facoltativo</i>)	- Unità (<i>propria</i>) - Autorità Marittima - Tutti i Gestori pubblici e privati del RIS
<u>I Gestori di servizi</u> fluviali	Ricevere le disposizioni inerenti il servizio di competenza	Collegamento RIS RTF/VHF (<i>facoltativo</i>)	- Unità - Autorità Fluviale - Ispettorato Porto

Come dicono gli inglesi "last but not least" , in ultimo, si ritiene opportuno toccare anche l'argomento inerente il futuro gestore/amministratore del cosiddetto "Server", cioè il "cuore" dell'intero sistema RIS.

Indipendentemente da dove esso sarà collocato fisicamente, si reputerebbe necessario, per ragioni di funzionalità, efficienza e convenienza, che le funzioni di "Amministratore" vengano affidate all'Autorità Fluviale, così come sopra concepita.

Camm(CP)r. Alberto DIAMANTINI