



E. prot DVA - 2015 - 0016618 del 24/06/2015

A: DVA-UDG

Da: carlo giacomini <carlogiacomini@yahoo.it>
Inviato: mercoledì 24 giugno 2015 11:27
A: A: DVA-UDG
Oggetto: Trasmissione due osservazioni al Progetto del Piano di gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali
Allegati: Piano gestione rischio alluvioni Distretto Alpi Orientali Osservazione Boato-Giacomini (6 punti).pdf; Piano gestione rischio alluvioni Distretto Alpi Orientali Osservazione Giacomini-Boato.pdf

Alla Commissione Tecnica VIA-VAS, Ministero dell'Ambiente
c.a. DVA-udg - sede

Trasmettiamo, per conoscenza, copia in formato pdf di due Osservazioni, entrambe a nostre duplici firme, al Progetto di Piano di gestione del rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 2015-2021, Osservazioni già trasmesse in prima istanza all'Autorità dello stesso Distretto.

Non disponendo di casella e-mail pec, utilizziamo la forma di posta elettronica ordinaria, curando di far seguire, a questa mail, una nostra telefonata di verifica del vostro corretto e completo ricevimento, e relativo seguito di protocollo

Cortesi saluti

Stefano Boato e Carlo Giacomini



Allegati : i due relativi files .pdf protetti

ALL'AUTORITA' DI BACINO DEI FIUMI
DELL'ALTO ADRIATICO
adbve.segreteria@legalmail.it
Cannaregio 4314 30121 VENEZIA

p.c. CTVA@pec.minambiente.it

OGGETTO: Distretto Idrografico delle Alpi orientali. Osservazioni al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Si trasmettono, di seguito, alcune osservazioni al Progetto del **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni** presentato nel dicembre 2014; osservazioni già espresse verbalmente nell'incontro del 20.4.2015 (presso l'Auditorium della Provincia di Venezia) e sinteticamente verbalizzate dall'Ing. Francesco Baruffi.

Le presenti osservazioni riguardano alcuni aspetti di carattere generale, con specifici particolari riferimenti a questioni connesse con il territorio dei Comuni partecipanti al Bacino idrografico immediatamente sversante sulla laguna, alla Laguna stessa e ai litorali prospicienti la Laguna di Venezia.

Per indicare il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni si utilizza l'acronimo PGRA.

OSSERVAZIONE N.1

Premessa: Il reticolo idrografico di riferimento scelto per il PGRA è stato quello già individuato dal Piano di Gestione delle Acque del 2010 (approvato nel 2014). Un primo criterio adottato è stato quello di considerare i soli bacini idrografici di superficie maggiore o eguale a 10 km², secondo quanto indicato dalla Direttiva 2000/60. Un secondo importante criterio è stato quello di riferire le aree allagabili, e quindi i corrispondenti elementi a rischio, al codice del corpo idrico adottato nel Piano della 2000/60.

Il PGRA individuata una prima rete idrografica potenzialmente indagabile, afferma che la restante parte di rete, che allo stato attuale è stata valutata non indagabile, sarà analizzata in una fase di approfondimento successivo, quando si renderanno disponibili i mezzi (tra cui il personale e le disponibilità economiche).

Contenuto dell'osservazione: La rete idrografica d'indagine e i tratti di costa indagati sono riportati nella figura 6 del volume 3 (pag. 28). Tale rete si sviluppa su 5'500 km, di cui 3'800 km studiati con modelli matematici mono-bidimensionali. Il profilo di costa indagato è di 280 km; le aree allagabili nello scenario di tr=100 anni sono estese di 1.200 km².

Nel prendere atto che la totalità della rete sarà indagata successivamente, si osserva che nel progetto di 1^ aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque, la lunghezza complessiva dei 1'811 corpi idrici fluviali è di 14'093 km (vol.5, pag.35), e quindi, con il progetto di PGRA, è stato

analizzato il 39% della rete considerata¹. E' noto che, oltre a tale rete "istituzionale", vi sono numerosissime reti idrauliche minori che spesso non riescono a contenere le acque meteoriche, provocando estesi allagamenti.

Appare improponibile che l'Autorità di Bacino abbia i mezzi, le risorse e i tempi per coprire nei dettagli indicati la complessiva rete idraulica distrettuale, per cui appare indispensabile valutare la necessità di rapportarsi e dialogare ad altre elaborazioni e con altri Soggetti pubblici e/o privati (Province-Città Metropolitana di Venezia, Consorzi di bonifica, Comuni, Contratti di fiume, Osservatorii del Paesaggio, ecc.) anche per la redazione di specifici piani "stralcio" di gestione del rischio di alluvioni, alle diverse scale di dettaglio, grazie al coordinamento della stessa Autorità di Bacino e la collaborazione delle Regioni coinvolte.

Con riferimento ai diversi piani avviati negli anni scorsi da diversi Soggetti (Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali con analisi, cartografie e studi connessi; dati ed elaborazioni dei Consorzi di bonifica; Piani Comunali Territoriali e delle Acque, ecc.), la necessità dell'iniziativa di cui sopra appare coerente con quanto indicato all'art.8, c.1 della Direttiva Alluvioni 2007/60, in relazione alla necessità di un coordinamento a livello di distretto idrografico e di un unico PGRA.

Queste documentazioni e questi piani consentono approfondimenti scientifici grazie ai quali si dispone di notevoli conoscenze costate molti anni di elaborazioni e molte risorse pubbliche, conoscenze non trascurabili e storicamente difficilmente ricostruibili.

Esistono notevoli documentazioni e cartografie elaborate ai massimi livelli scientifici (in particolare, ma non solo, in Provincia di Venezia) che consentono di approfondire e articolare le mappe del rischio idraulico anche nei territori che l'Autorità di Bacino non ha potuto indagare e valutare. Questa implementazione fin d'ora delle mappe di rischio è di particolare importanza nei territori di bassa pianura prossimi ai litorali di gronda lagunare e dell'Adriatico soggetti da sempre a notevoli fenomeni di compattamento e di subsidenza che hanno determinato notevoli e grandi aree soggette a grave rischio idraulico, queste aree sono ben conosciute e devono essere rilevate e certificate (vedi ad esempio la terraferma attorno a Mestre, Tessera a est e Marghera a sud, le aree prossime alle coste e alle foci, ecc.)

OSSERVAZIONE N.2

Premessa: le misure di piano sono state collocate secondo una programmazione suddivisa in un primo ciclo (2016-2021) e in un secondo ciclo (2022-2027) e inserendo nel primo ciclo la maggior parte delle misure di preparazione (M2) e di prevenzione (M4) e quelle misure di protezione (M3) già maturate sotto diversi aspetti della loro concreta realizzazione.

In più parti del PGRA è affermato che le restanti misure di protezione (sostanzialmente strutturali) impostate sul medio e lungo periodo (2022-oltre) avranno, tra il 2016 ed il 2021 ed eventualmente anche oltre, il tempo di consolidare lo scenario economico di riferimento per la loro concreta fattibilità, nonché per l'acquisizione dei restanti requisiti di fattibilità.

Contenuto dell'osservazione: Il PGRA non si limita al primo sessennio e rinvia possibili azioni strutturali al secondo ciclo di pianificazione. Quest'impostazione non appare compatibile con la

¹ IL numero totale dei corpi idrici superficiali è di 1924, così suddivisi: 1811 corpi idrici fluviali, 40 laghi, 49 c.i. delle acque di transizione, 24 c.i. delle acque costiere. Devonsi aggiungere i c.i. delle acque sotterranee.

stessa Direttiva n. 2007/60. In sintesi, non appare chiaro se le azioni del secondo ciclo facciano parte o meno del PGRA a tutti gli effetti.

A tale riguardo sembra opportuno che anche alcune importanti misure strutturali del “secondo ciclo”, di cui si dibatte da almeno un cinquantennio siano comunque “impostate” nel primo ciclo: studi di fattibilità, indagini preliminari, progettazione di massima, fugando ogni eventuale impressione di ambiguità e d’incertezze decisionali del PGRA.

Inoltre il rinvio al secondo ciclo di misure strutturali non è generale, nel senso che in alcuni casi nel primo ciclo comunque sono state inserite solo alcune di tali misure. Si ritiene che il PGRA debba specificare, caso per caso, quali sono i criteri oggettivi secondo cui alcune misure sono “già maturate” sotto diversi aspetti.

a) Relativamente alle aree a rischio idraulico del bacino scolante direttamente in laguna si osserva in generale che fin dal 2° Piano Direttore del 1990 (provvedimento del Consiglio Regionale Veneto n. 255 del 1991) si è prescritto che vanno privilegiate le azioni di intervento sulla generazione degli allagamenti e degli inquinamenti con prevenzione, drenaggio e fitodepurazione a monte; in concomitanza di eventi eccezionali ; dopo gli interventi di riduzione, gli interventi di diversione idraulica dei carichi residui devono allontanare i flussi idrici fuori dalla laguna.

Nei fatti però anche recentemente si è continuato a potenziare con interventi strutturali (nuove idrovore, tombotti, nuovi canali, botti) la ulteriore portata di acque meteoriche e inquinate in laguna.

Si ritiene indispensabile quindi inserire da subito le Linee Guida citate, troppo spesso disattese, come prescrizioni vincolanti nella prevenzione (Cat. M2) e nella protezione (Cat. M3) ; norme come queste sono in grado di non aggravare le situazioni a rischio e indirizzare positivamente e correttamente tutti i futuri interventi a costo zero per la collettività.

b) Relativamente alle aree a rischio idraulico in laguna il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni deve prendere almeno alcune decisioni essenziali relativamente al “Rischio Residuo” che resta comunque anche dando per risolvibili le tematiche connesse direttamente al sistema Mose che comunque vanno affrontate e risolte (ingresso di acqua dal bacino scolante, dal varco di Sile e dalla pioggia diretta in laguna, incidenti o fallimenti al sistema di chiusura-apertura delle paratoie, ecc).

Il sistema Mose è progettato per difendere gli isolati lagunari sino alla quota di 110 cm sul mm. Sotto questa quota il sistema Mose non può essere chiuso perché le troppo frequenti chiusure delle paratoie porterebbero al collasso sia del sistema portuale (con l’interclusione degli accessi per le navi) sia della vita ecologica della laguna (con la mancanza del ricambio, ossigenazione e osmosi biologica con il mare delle acque). Per alcuni dei principali insediamenti storici di livello più basso sono già stati realizzate o sono in corso soluzioni di difesa dalle acque locali (Malamocco, Chioggia, Burano). Per le zone più basse di Venezia (in particolare gli ambiti di Piazza S.Marco e di Rialto) si sono scartate soluzioni simili perché ritenute troppo complicate e costose. Soluzioni risolutive più complesse (come l’ipotizzato innalzamento/rialzo dell’intero bacino lagunare insufflando liquidi nel sottosuolo a grandi profondità) se anche si riveleranno possibili chiedono studi e sperimentazioni molto complesse per decenni se non secolari.

Resta però possibile proprio per salvare Venezia dalle “minori acque alte” le soluzioni già indicate dalle leggi speciali (dal 1973) per il riequilibrio idrogeologico e morfologico della laguna e ribadite dal Piano Ambientale (PALAV /1995), dal Ministero dell’Ambiente (Relazione VIA 1998

e Relazione servizio VIA prot. n. 812 / 28.1.2000) e dalla Commissione di Salvaguardia (18.12.2003): rialzare i fondali dei canali portuali e alle bocche di porto, in particolare alla bocca di Lido.

Dopo il Decreto Interministeriale del 2.3.2012 che vieta il passaggio delle grandi navi (superiori alle 40.000 t.) lungo il canale di S.Niccolò-S.Marco-Giudecca è oggi finalmente possibile riportare la profondità della bocca di Lido (subito dopo aver superato le paratoie del Mose) alla profondità originaria di -8 m. senza aprire alcuna conflittualità con la funzione portuale.

Questo innalzamento del fondale, già studiato anni fa ma poi abbandonato, è ora possibile e va riproposto, studiato e progettato a fondo inserendolo nella prima fase del PGRA (2016-2021) per poter essere attuato almeno a partire dal 2022 (Cat. M3 Protezione).

OSSERVAZIONE N.3

Premessa: Alla luce delle considerazioni di cui all'osservazione n.2, nel Rapporto Ambientale le valutazioni sono circoscritte alle misure previste nel primo ciclo di pianificazione (2016-2021).

Contenuto dell'osservazione: Tale impostazione comporta che il PGRA abbia perso la sua unicità, in quanto, ai fini della valutazione ambientale e degli impatti sull'ambiente che potrebbe avere la sua attuazione, è stato suddiviso in due parti: la prima contiene le diverse misure valutate nel Rapporto Ambientale, la seconda, contiene misure la cui valutazione viene rinviata al secondo ciclo. Questo criterio non sembra coerente con la Normativa comunitaria e nazionale.

Non va sottaciuto inoltre che il secondo ciclo, nell'ambito del primo aggiornamento del PGRA nel 2020, sarà sottoposto a verifica di assoggettabilità dalla quale potrebbe essere escluso dalla VAS, analogamente a quanto è accaduto recentemente in occasione del 1° aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque. In tale ipotesi le misure strutturali già individuate potrebbero non essere sottoposte alla VAS.

OSSERVAZIONE N. 4

Premessa: Nel PGRA e nel Rapporto Ambientale ripetutamente viene confermato il ruolo delle "aree fluviali" a suo tempo introdotte dal PAI (Piano stralcio dell'Assetto Idrogeologico) e definite come "le aree del corso d'acqua morfologicamente riconoscibili o all'interno delle quali possono svolgersi processi morfo-dinamici e di invaso che lo caratterizzano nonché le aree delimitate dagli argini di qualsiasi categoria o, in mancanza, da sponde e/o rive naturali o artificiali.". Nelle mappe del PGRA in tali aree non sono riportate le perimetrazioni secondo i diversi scenari di pericolosità e di rischio previsti dalla Direttiva n. 2007/60 e dal D.lgs. n. 49/2010.

Nel Rapporto ambientale si afferma esplicitamente la conferma del ruolo dell'area fluviale stabilito dal PAI nel contesto applicativo del coordinamento delle due direttive di riferimento.

Contenuto dell'osservazione: l'inserimento delle "aree fluviali" nelle mappe del progetto di PGRA comporta un limite alla precisa e puntuale applicazione della Direttiva 2007/60 e del D.lgs 49/2010.

Infatti all'interno delle "aree fluviali", definite nel PAI e inserite impropriamente nelle mappe della pericolosità e del rischio del progetto di PGRA, paradossalmente non sono state individuate e perimetrate le aree che potrebbero essere interessate da alluvioni secondo i tre scenari previsti dall'art. 6, c.3 della Direttiva 2007/60 (scarsa, media ed elevata probabilità di alluvioni), né sono indicati per ciascuno dei tre scenari gli elementi di cui al comma 4 (portata di piena, profondità delle acque, velocità del flusso, ecc.) e secondo quanto indicato nel D.lgs 49/2010.

Inoltre, all'interno delle "aree fluviali" riportate nelle mappe del rischio, non sono indicate le potenziali conseguenze negative in caso di alluvioni indicate all'art.6, comma 5 (abitanti, attività economiche, impianti, ecc.) della Direttiva e della ricordata normativa di recepimento.

Si ritiene quindi che tali "aree fluviali" debbano essere sostituite con "aree pericolose" e "aree a rischio" secondo quanto sopra indicato. Tale misura potrebbe essere inserita nella misura "Prevenzione-M21" riguardante anche l'aggiornamento dei Pai.

Nelle "aree pericolose" e "aree a rischio" possono e debbono essere inserite anche tutte le aree allagabili non comprese nei Pai ma scientificamente documentate nell'ambito di altri Piani, studi ed elaborazioni di enti pubblici quali le Province (in particolare della Provincia di Venezia), dei Consorzi di Bonifica, dei PAT e dei Piani delle Acque Comunali.

In tutte le "aree pericolose" e "a rischio" vanno inserite normative (Cat. M2 Prevenzione) che prescrivano ogni nuova urbanizzazione ed edificazione evitando così (senza alcuna spesa e intervento pubblico) l'ulteriore aggravamento delle situazioni di pericolosità e di rischio.

OSSERVAZIONE N.5

Premessa: Nel Rapporto Ambientale si afferma che "Non si attendono livelli significativi di interazione fra il progetto di piano e il tema della vulnerabilità degli acquiferi" (RA, par. 4.1.5, pag. 52).

Contenuto dell'osservazione: Si osserva che l'espressione contenuta nel Rapporto Ambientale appare impropria e inesatta. Al contrario, è noto che la relazione tra le acque superficiali e la loro regolazione anche mediante opere idrauliche, finalizzate sia alla laminazione/controllo delle piene e delle alluvioni, sia alle utilizzazioni idriche, con gli acquiferi è fortissima.

Si ricorda che nel corso del 2014, in conseguenza delle abbondanti e prolungate precipitazioni, le falde acquifere dei territori hanno provocato fenomeni di esondazioni di inusuale intensità con danni alle abitazioni ed alle infrastrutture, fenomeni che richiedono di essere individuati, definiti, prevenuti (Cat. M2) protetti (Cat. M3) e preparati (Cat.M4).

Inoltre, vista l'esperienza positiva attuata da codesta Autorità di Bacino negli anni scorsi, vanno avviate esperienze di ricarica delle falde freatiche specialmente nelle aree di particolare depressurizzazione (facendo scorrere le acque in terreni abbandonati o di minor interesse produttivo con spese contenute e ottimi risultati di ri-pressurizzazione già verificati).

OSSERVAZIONE N. 6

Premessa: Nel PGRAnella Cat M4.1 per la UOM R051 si prevede al codice progressivo 3 la misura "Monitoraggio e previsione del Sistema MOSE"

Contenuto dell'osservazione: vista la grande efficienza, correttezza scientifica e trasparenza comunicativa (vedi la serie di rapporti pubblicati) si ritiene opportuno precisare che tale misura deve venire operativamente affidata all'ISPRA.

Venezia 22 6 2015

per ECOISTITUTO VENETO Alex Langer
e VENEZIA CAMBIA 2015

Stefano Boato
Carlo Giacomini

Viale Venezia 7 30170 Venezia-Mestre
Tel. 041 935666
Cell. 346 5730342

ALL'AUTORITA' DI BACINO DEI FIUMI
DELL'ALTO ADRIATICO
adbve.segreteria@legalmail.it
Cannaregio 4314 30121 VENEZIA

p.c. CTVA@pec.minambiente.it

OGGETTO: Distretto Idrografico delle Alpi orientali. Osservazioni al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Si trasmette, di seguito, una Osservazioni al Progetto del **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni** presentato nel dicembre 2014; osservazione già esposta verbalmente nell'incontro del 20.4.2015 (presso l'Auditorium della Provincia di Venezia) e sinteticamente verbalizzate dall'Ing. Francesco Baruffi .

PROGETTO DI PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI

**OSSERVAZIONE
IN TEMA DI COMPLETAMENTO E UTILIZZO DELL'IDROVIA VENEZIA-PADOVA**

Tra gli interventi presi in considerazione e schedati nelle tabelle sintetiche delle varie misure del progetto di piano, nella tabella relativa alla Unità di gestione UOM Brenta Bacchiglione, a pg 227 (del file pdf) del 'Volume 3 Obiettivi Misure Priorità', tra gli interventi 'M3 Protezione', e in particolare tra gli interventi 'M32 Regolazione di portata, interventi strutturali di laminazione', al n. 8 compare "l'idrovia Padova-Venezia", con un importo di 92 mln di euro, misura attribuita alla IIa fase 2022-2027.

Nella documentazione del Piano non compare altre che questa riga nella suddetta tabella. Per come rappresentata, senza alcuna nota di precisazione o di spiegazione particolare, la previsione di tale intervento appare proposta come pacifica e fuori discussione

Al riguardo invece si rappresenta quanto segue:

SULL' ATTUALE E FUTURA (IN)UTILITÀ TRASPORLISTICA DELL'IDROVIA VENEZIA-PADOVA

- ancorché sia una previsione di opera che da decenni è sempre ritualmente ribadita in ogni documento di programmazione territoriale e trasportistica della Regione Veneto, non ne è mai stata presentata una dimostrazione della sua presunta sottintesa utilità, opportunità convenienza, e non è mai stata illustrata una nemmeno approssimativa stima quali-quantitativa del probabile traffico fondata su analisi statistiche e logistiche obiettive e ripercorribili.

Non è mai stata prodotta una dimostrazione di redditività o quanto meno una Analisi Costi Benefici che ne dimostrasse una efficacia trasportistica e una sua efficiente redditività economica per l'utilità generale nell'attuale quadro socio-economico (e non più ancora in quello dell'economia, delle industrie e dei trasporti degli anni '50 del secolo scorso, in cui è stata concepita).

Anche i recenti studi promozionali sul cosiddetto *Masterplan* per la logistica metropolitana dell'Area Padova - Venezia (2007/2008), orientati ad alimentare il Progetto Strategico del Polo (hub) della Logistica 'Porta orientale' (studio e DGR nel 2009, di cui alla proposta (ora decaduta) del nuovo PTRC), così come perfino il recentissimo Studio di Fattibilità del completamento dell'Idrovia stessa (2014), non producono alcuna indicazione o considerazione al riguardo, esorcizzando la questione come ormai aprioristicamente risolta.

- All'opposto, diversi e noti studi di ambito universitario (prof. Muraro, prof. Senn), talora con diretto finanziamento e su incarico della stessa Società dell'Interporto di Padova (alla cui attività altri amministratori pubblici vorrebbero dedicata e quindi giustificata l'idrovia stessa), hanno più volte puntualmente quantificato una assai scarsa previsione di traffico servibile dall'idrovia, e complessivamente la molto scarsa utilità e convenienza generale a completare quanto già realizzato ed attivarne l'esercizio, giungendo a conclusioni negative circa l'opportunità di tale completamento e attivazione.

A tali conclusioni si può pervenire anche facilmente, seppur a scala di massima, sulla base di considerazioni generali sull'attuale trasporto idroviario, attinenti alla troppo elevata incidenza dei (già di per sé più elevati) costi di carico e scarico dei natanti idroviari in caso di percorsi molto brevi (come quello tra Padova e Venezia), alla lentezza dell'intera catena dell'operatività idroviaria rispetto alle modalità concorrente attualmente disponibili e facilmente accessibili (come nel caso delle connessioni dirette già disponibili tra Marghera e Padova), e in generale alla quota sempre più decrescente della movimentazione di materie prime di basso valore liquide o rinfuse (quelle più congeniali al trasporto idroviario) sul complesso delle movimentazioni merci interne.

Ma nel caso dell'Idrovia in oggetto pesano persino di più le condizioni territoriali e logistiche specifiche, connesse alla forma di canale totalmente artificiale a più segmenti ad andamento perfettamente piano intervallati da due conche per la massima conservazione dell'acqua (estremamente scarsa, in un territorio di fiumi a regime pressoché torrentizio, con lunghi periodi di deflusso assai scarso -se non perfino nullo- rispetto alla grande e molto stabile portata dei grandi fiumi continentali navigabili in modo libero e per lunghissimi tragitti (condizione che rende in quei casi effettivamente conveniente il trasporto idroviario).

Le rigide e non superabili limitazioni sulle dimensioni (larghezza e profondità) del canale e delle conche e quindi dei natanti e relative capacità di carico, e gli inevitabili perditempo delle diverse fasi di ciascun ciclo di concata, determinano una notevole limitazione delle potenzialità complessive dell'idrovia, che così risulta (ad esempio in n. di containers TEU) pari appena a metà se non addirittura a un terzo di quella servibile da una linea ferroviaria a due binari (anche con traffico misto merci/passeggeri). E tra Padova e Marghera ci sono persino 4 binari, con comodi e capillari raccordi sia al porto di Venezia che all'interporto di Padova che alle rispettive contigue zone industriali e commerciali. Per di più le attività produttive di Padova sono sempre meno orientate ad attività di prime lavorazioni di materie prime o semilavorati (quelli di più probabile movimentazione su idrovia), e non sembra plausibile che lungo l'idrovia vengano nemmeno a proporsi nuovi urbanizzazioni e quindi nuovi insediamenti produttivi di prima o seconda lavorazione (in un'economia Padovana sempre più terziaria, immateriale o di alta tecnologia, e quindi sempre più indifferente alle modeste convenienze del diretto recapito idroviario di trasporti merci massivi) soprattutto data la enorme disponibilità di reinsediamenti produttivi entro Porto Marghera, con decine di chilometri di accosti portuali già disponibili, in una situazione di ottimale infrastrutturazione complessiva.

E per portare il doppio delle merci, una ferrovia consuma una fascia di territorio complessivamente larga appena un quinto di quella idroviaria, non consumerebbe acqua, non interromperebbe il reticolo idrografico superficiale, non interferirebbe con le falde, non produrrebbe inquinamento atmosferico locale (e comunque molto minore anche globale)

Insomma, tutto declina per concludere per una scarsa se non nulla utilità, non solo economica ma anche operativa, di una nuova simile modalità trasportistica, e ciò anche indipendentemente dal considerarne o meno i costi di investimento e di ammortamento (e quindi anche dall'esistenza di una parte di opera già realizzata, e dai

più contenuti costi del completamento /attivazione). Quindi, anche un volta completata, anche fosse a bassi costi, l'idrovia rimarrà poco o nulla inutilizzata.

Una anche solo ordinaria razionalità di esame e conduzione dei problemi fa declinare per la totale inopportunità e inutilità di tale opera con finalità trasportistiche.

SULL'(IN)OPPORTUNITA' DI PIEGARE (FORZARE) UN INUTILE E INOPPORTUNO PROGETTO IDROVIARIO SU FINALITA' (AFFATTO DIVERSE) DI OPERA DI SICUREZZA IDRAULICA

Di fronte a tale situazione occorre verificare a fondo se e quale sia l'utilità di sovrapporre a un progetto ormai superato e quindi ora inevitabilmente sbagliato (quello trasportistico idroviario), altri scopi e necessità, quand'anche questi altri in sé fossero dimostrati e reali, allorquando la promiscuità di finalità e usi genererebbe contraddizioni e conflitti tecnici che ridurrebbero molto la efficacia/efficienza e quindi le convenienze, di ciascuno dei due come del complesso.

Si badi ad esempio al fatto che l'idrovia è pensata senza pendenza longitudinale (10 km a Pendenza 0,0 per mille), a largo fondo piatto e con alveo larghissimo ma in proporzione molto poco profondo (ad alta resistenza al deflusso) per trattenere l'acqua al massimo grado, l'esatto contrario di quanto corrisponde in modo efficace alle necessità di massimo deflusso

Le due finalità infatti presentano esigenze tecniche e possibilità molto diverse: per pendenza e quindi capacità di deflusso, per esigenze/possibilità di andamento e disegno planimetrico, per esigenze / possibilità di sistemazioni spondali e del letto, per possibilità di rinaturazione, varietà d'habitat e qualificazione paesaggistica, per possibilità di relazioni col reticolo idrografico naturale e/o storico, per convenienze di regimazione delle acque ⁽¹⁾, per possibilità/complessità/mitigazione di configurazione dei nodi idraulici ⁽²⁾,

1) la funzionalità trasportistica chiede il più alto possibile livello del pelo d'acqua (per ridurre le resistenze al procedere della navigazione), la funzionalità di scolmatore chiede il più basso possibile livello pregresso di riempimento, per massimizzare le capacità di laminazione e la possibilità di livelli idrici diversificati, a favorire il deflusso e lo svuotamento.

Il che lascia presagire conflitti non indifferenti tra le opposte esigenze (sempre che ci sia poi anche solo qualche sporadico transito idroviario -circostanza, come si vedeva sopra, non scontata-)

2) Si pensi ad esempio all'insieme di sistemazioni d'alveo e arginali, oltre che alla complessità e dimensionamento delle opere, necessarie per il superamento del Brenta da parte dei natanti dell'idrovia, in attraversamento ortogonale dell'alveo fluviale laddove è marcatamente pensile (non solo rispetto al piano campagna ma anche rispetto alla quota della stessa idrovia), con le chiatte a cui le opere dovrebbero poter garantire la capacità di risalire fino al pelo d'acqua del fiume pensile -mantenendone la funzionalità arginale- e di poterlo attraversare ortogonalmente senza poi rischiare di essere portate via dalla corrente fluviale (quindi a sua volta dovendo regimare anche il corso e il deflusso dello stesso Brenta). Sforzi tutti non richiesti per eventuali opere di semplice derivazione per funzioni di scolmatore.

Oppure si pensi alla difficoltà di incrocio tra i due flussi del canale Novissimo e dell'idrovia-scaricatore, a Mira, laddove le esigenze della navigazione idroviaria porterebbero entrambi ad essere rigidamente rettilinei e tra loro pressoché ortogonali, allorquando entrambi fossero in regime di massima piena.

Al riguardo si consulti la simulazione raggiungibile all'indirizzo web <https://www.youtube.com/watch?v=c89jJBwL-0Q> (anonima -forse per qualche imbarazzo accademico o di opportunità professionale, ma certamente redatta e implementata da mano esperta), laddove si prevede che la maggior portata dell'idrovia scaricatore venga a impedire il deflusso della portata di piena del Novissimo, generando rigurgiti e allagamenti assai vasti fino al Miranese.

POSSIBILITA' E OPPORTUNITA' ALTERNATIVE
DI UNA STRATEGIA DI GESTIONE E DI ADATTAMENTI E ADEGUAMENTI DIFFUSI,
E DI EVENTUALI ULTERIORI SINGOLE OPERE LADDOVE NECESSARIE,
APPROPRIATAMENTE CONCEPITE PER FINALITA' DI SICUREZZA IDROGEOLOGICA E DI
RICOMPOSIZIONE / RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA
(E NON PER ALTRI FINI E CON CONNOTATI IMPROPRI, INUTILI E CONTRADDITTORI)

Sempre che la necessità di scolmatore a valle della città di Padova sia confermata, e la criticità non sia in vece ancora risolta (o dimostratamente non più risolvibile) a monte con invasi montani (possibilità, a quanto risulta, ancora negoziabile e ottimizzabile), risulta opportuno concepire ed almeno delineare, anche per questo specifico problema una o più alternative progettuali al completamento *sic et simpliciter* dell'idrovia, che vengano esplorate in ogni loro risvolto progettuale ed ambientale, seguendo una ipotesi strategica che, nel proporre eventuali singole opere di scolmatore, le connoti non più su caratteri idroviari (o su altre ancora finalità strumentali o improprie) ma solo (o almeno prioritariamente) su finalità di sicurezza idrografica e di riqualificazione naturalistica e paesaggistica, ..., quanto più possibile con interventi di corretto riuso e ricomposizione/integrazione di opere già esistenti e funzionali (invece che con nuove costruzioni).

LE CRITICITA' LAGUNARI (un accenno)

Un accenno infine a ulteriori aspetti problematici del completamento dell'idrovia e quindi del suo riutilizzo per scolmatore del Brenta, ma anche di qualsiasi altra soluzione progettuale che preveda ulteriori recapiti di piena all'interno della Laguna di Venezia.

Sinora infatti sono state semplicemente sminuite e rinviate le invece altrettanto serie questioni di compatibilità di tale proposta di completamento dell'idrovia a uso di scolmatore del Brenta, riguardo alle diverse sensibilità del sistema laguna.

Ciò con riferimento innanzitutto al completamento dello scavo fisico del tratto lagunare (di per sé aspetto molto critico, tanto più con quella forma e dimensioni necessarie per la navigazione rispetto al contesto di bassifondi della zona 'dietro le casse di colmata' dove verrebbe a svilupparsi).

Ma poi altrettanto e più per i conseguenti secondari rischi di effetti sull'intorno producibili dalla diffusione delle acque di piena con tutto ciò che possono trasportare e determinare (immissione di inquinanti e di sedimenti, innesco di dinamiche di imbonimento dell'intorno, induzione di ulteriore moto ondoso da navigazione in zona di gronda di particolarmente basso fondale

La regolazione del recapito finale della portata di piena, d'altronde, è questione delicata per tutta la laguna sud (si rammenti l'edificazione della protuberanza della terraferma di Conche, entro la parte meridionale della laguna sud, avvenuta nell' Ottocento, in un periodo di appena un cinquantennio per le torbide delle piene del Brenta ivi fatte immettere).

Ora, rispetto alla parte centrale della laguna sud (dove verrebbe a immettersi l'idrovia completata portandovi parte della piena dal Brenta), non è stato nemmeno affrontato il tema delle possibilità (e poi concrete modalità) con cui si intenderebbe recapitare tale torbida laddove potrebbe forse essere opportuna (nelle zone di attuale erosione, sempreché supportata da opportuni monitoraggi/programmi di supporto per il suo consolidamento e rinaturazione), ed evitare che invece raggiunga le zone, magari più vicine o spontaneamente più facilmente raggiungibili, ma a rischio di imbonimento o di crescente sofferenza nella vivificazione acquea.

CONCLUSIONE

Per tutto quanto sopra esposto, si propone di adottare una assai maggiore prudenza programmatica, e quindi di non considerare scontato e certo che sia opportuno, e comunque che venga effettivamente deliberato, nelle dovute sedi, di procedere all'intervento in parola (peraltro a tutt'oggi nemmeno del tutto esplorato nemmeno a scala di preliminare).

Se ne propone quindi lo stralcio, o in subordine il suo inserimento espressamente solo per memoria di eventualità ma senza efficacia operativa, disponendone, per quanto di competenza anche da parte dell'Autorità di Distretto, ulteriori approfondimenti di studio di funzionalità e di compatibilità.

E si propone, al contempo, di assodare definitivamente e fino in fondo (anche istituzionalmente e politicamente) le possibilità di laminazione delle piene nei territori montani e dell'alta pianura a monte della città di Padova per poter di individuare e quantificare definitivamente i fabbisogni che residuerebbero a tale approccio più complessivo

E per tali eventuali residui fabbisogni di scolmata, si preveda di procedere, prima di ogni altra deliberazione anche solo programmatica per grandi opere, allo sviluppo di progetti alternativi di opere idrauliche di diversa impostazione, molteplici, di più modeste implicazioni e distribuite su più siti, e/o di strategie di riassetto idraulico alla scala dell'intera estensione delle rete dei corpi idrici anche minori del sottobacino interessato, per poter limitare al minimo livello il dimensionamento delle eventuali opere *ex-novo* aggiuntive e di artificializzazione.

Venezia 22 6 2015

per ECOISTITUTO VENETO Alex Langer
e VENEZIA CAMBIA 2015

Carlo Giacomini
Stefano Boato

Viale Venezia 7 30170 Venezia-Mestre
Tel. 041 935666
Cell. 380 7094431