

Progetto di Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del fiume Piave 2001

Ultimo aggiornamento: 11 luglio 2003

DATI GENERALI

Denominazione ufficiale

Progetto di Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio
e basso corso del fiume Piave

Redattori

Segreteria tecnico-operativa

INDIRIZZI PROGETTUALI

Ing. Antonio Rusconi
Segretario Generale dell'Autorità di bacino

SVILUPPO E COORDINAMENTO DEL PROGETTO DI PIANO

Ing. Francesco Baruffi
Dirigente responsabile dell'Area Tecnica

DOCUMENTAZIONE DEL PROGETTO DI PIANO, GESTIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI

Ing. Andrea Braidot

ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE E DOCUMENTALI

Dott.ssa Miriam Ballerin
Ing. Massimo Cappelletto
Arch. Paola Giacomini
Dott.ssa Roberta Ottoboni

COLLABORATORI

P.i. Giorgio Gris

P.i. Massimo Maso

Consulenti Non disponibile

Atto e data di adozione

Delibera Comitato Istituzionale n. 1, 5 febbraio 2001

Atto e data di approvazione

Non disponibile

Pubblicazione Gazzetta Ufficiale

Dispositivi di legge

L.N. 183/1989; L.N. 267/1998; L.N. 365/2000.

SCHEDA GEOGRAFICA DELL'AMBITO TERRITORIALE PIANIFICATO

Ambito territoriale pianificato

Bacino del fiume Piave

Amministrazioni interessate dall'ambito territoriale pianificato

Regione Friuli-Venezia Giulia

Provincia di Pordenone 3%

Regione Veneto

Provincia di Belluno 93%

Provincia di Treviso 26%

Provincia di Venezia 1%

Provincia autonoma di Bolzano 0,4

Comuni ricadenti nel bacino

127

Estensione del reticolo idrografico ricadente nell'ambito territoriale pianificato

220 km asta del fiume Piave

Estensione territoriale del bacino ai sensi della

L.183/89

4.100 km²



Caratteristiche morfologiche del bacino

A quote inferiori a 300 msm.	8,6%
A quote comprese tra 300 e 600 msm.	6,4%
A quote comprese tra 600 e 900 msm.	8,7%
A quote superiori a 900 msm	76,3%

Popolazione residente nell'ambito territoriale pianificato al 1991

305.000 abitanti

Densità abitativa nell'ambito territoriale pianificato (media nazionale italiana: 188 ab/km²)

74 ab/km²



ELABORATI DI PIANO

Scala

1) Relazione

Fase conoscitiva

Fase propositiva

Fase programmatica

Norme di attuazione

Bibliografia

2) Elaborati cartografici

Reticolo idrografico del bacino del Piave

Individuazione dei possibili interventi di laminazione delle piene e di ricalibratura

1:200.000

1. Studio di fattibilità di opere per la laminazione delle piene in località Falzè	1:20.000
2. Studio di fattibilità di opere per la laminazione delle piene in località Grave di Ciano	1:20.000
3. Studio di fattibilità di opere per la laminazione delle piene in località Spresiano	1:20.000
4. Studio di fattibilità di opere per la laminazione delle piene in località Papadopoli	1:20.000
5. Studio di fattibilità di opere per la laminazione delle piene in località Ponte di Piave	1:20.000
6. Studio di fattibilità della ricalibratura dell'alveo nel tratto San Donà di Piave - mare	1:20.000
Rappresentazione descrittiva delle casse di espansione in località Ponte di Piave. unità fisiografiche: inquadramento generale	1:8.000

Tipologia dei possibili interventi di escavazione nelle unità fisiografiche:

1. Alto Piave
2. Maè a monte della diga di Pontesei
3. Piave tra Pieve di Cadore e Soverzene (*4 tavole*)
4. Piave tra Soverzene e Busche
5. Cordevole a monte di Alleghe
6. Cordevole a valle di Alleghe (*2 tavole*)

Per ulteriori informazioni, potete collegarvi al sito <http://www.adbve.it>

SINTESI DEI CONTENUTI

VICENDA ISTITUZIONALE

Il Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del fiume Piave segue a distanza di qualche anno quello dedicato alla gestione delle risorse idriche e rappresenta un secondo stralcio della pianificazione generale di bacino.

A tal fine affronta le problematiche relative alla sicurezza idraulica del territorio compreso nel medio e basso corso del fiume Piave, tenendo tuttavia in considerazione alcune problematiche connesse a situazioni locali di sicurezza idraulica esistenti nel bacino montano e alla gestione generale del territorio e delle aste fluviali.

FINALITÀ E OBIETTIVI

Il Piano stralcio per la sicurezza Idraulica del medio e basso corso del Piave (di seguito denominato P.S.S.I.P.) costituisce un insieme organico interagente di previsioni, misure, cautele e disposizioni al fine di assicurare al territorio afferente al bacino idrografico, con particolare riferimento al medio e basso corso dell'asta principale del fiume Piave, un livello di sicurezza compatibile con l'utilizzo antropico del territorio e rispettoso del principio di precauzione.

La complessa ed articolata situazione territoriale e idraulico-ambientale del bacino del Piave, comporta l'individuazione di provvedimenti per garantire la sicurezza idraulica attuabili con progressività nel tempo, sulla base di un piano da sottoporre a verifiche ed aggiornamenti continui e con eventuali aggiornamenti delle azioni da attuare per perseguire gli obiettivi previsti.

Viene, inoltre, precisato che il concetto di sicurezza idraulica non costituisce un valore assoluto.

Tale concetto deve, infatti, essere posto in relazione ad un evento di entità che si ritiene compatibile con il sistema economico-sociale e che richiede, per il suo perseguimento, un onere finanziario realisticamente sopportabile. Questo significa che non può essere aprioristicamente esclusa la possibilità di eventi con maggiore intensità rispetto a quella assunta in sede progettuale.

La difesa da questi eventi eccezionali, va pertanto necessariamente integrata con azioni di tipo "non strutturale" coordinate da Piani di Protezione Civile predisposti a cura delle Amministrazioni locali.

In altri termini sembra, ormai, consolidato il concetto che la difesa idraulica assoluta del territorio non è proponibile e che invece si debba pensare per gli eventi straordinari ad una difesa volta a ridurre i danni ed i disagi provocati alle popolazioni da tali fenomeni. Nella fase di attuazione del piano si provvederà alla realizzazione di quelle opere che possono essere inquadrate con certezza in un piano di interventi (criterio di gradualità temporale), sottoponendo le opere ulteriori a verifiche di efficacia preventiva.

Inoltre, gli interventi strutturali e non strutturali sono individuati sull'intero territorio del bacino idrografico, in modo tale che gli impatti prodotti dalle opere sul sistema ambientale, economico e sociale siano equamente suddivisi tra le diverse realtà territoriali e tra le diverse comunità rivierasche (criterio di diffusione sul territorio).

IMPOSTAZIONE METODOLOGICA E PRINCIPALI LINEE DI ATTIVITA'

Il piano si articola in tre fasi:

- fase conoscitiva;
- fase propositiva;
- fase programmatica.

Nella fase conoscitiva, l'accurata messa a sistema del complesso di conoscenze accumulate negli anni riguardo ai caratteri del bacino idrografico - in particolare riguardo al profilo storico dell'idrologia di piena e all'analisi modellistica conseguente, nonché alla considerazione dell'evoluzione geomorfologica dell'alveo fluviale - permette di individuare le criticità in essere:

- l'insufficienza idraulica del tratto arginato tra Nervesa e la foce;
- l'insufficienza idraulica della rete idrografica del bacino montano, caratterizzata dalla localizzazioni di punti critici in particolari situazioni locali.

In conclusione di questa fase viene riportata una sintesi dei provvedimenti proposti nel corso del tempo per la difesa idraulica dei territori di pianura attraversati dal Piave.

Nella fase propositiva viene individuata una piena di progetto rispetto alla quale porre a confronto le opere da intraprendersi per la laminazione delle piene.

Sono individuate soluzioni strutturali, che comportano nuove opere di difesa idraulica, e non strutturali, che considerano azioni rivolte a ottimizzare l'utilizzo di risorse di difesa idraulica già potenzialmente presenti nel bacino.

Nella terza fase alle soluzioni individuate nella fase propositiva sono affiancati criteri di programmazione per assicurarne la fattibilità tecnico-economica, le priorità di realizzazione e la scansione temporale degli interventi.

Il quadro delle norme di attuazione conclude i contenuti della fase stabilendo il necessario supporto giuridico per le scelte amministrative e per le misure di tutela necessarie ad attuare le previsioni della fase propositiva e programmatica.

CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA

Le attività di studio promosse dall'Autorità di bacino nel quadro delle attività di piano hanno sviluppato un'analisi approfondita della dinamica delle acque di piena a valle della chiusura del bacino montano, cioè nel tratto arginato che va da Nervesa della Battaglia al mare, poiché si tratta del segmento di fiume che è stato più frequentemente assoggettato alle esondazioni del Piave, come testimonia l'analisi storica. Gli stessi studi hanno tuttavia posto in risalto le notevoli incertezze che ancora sussistono sulla effettiva capacità del tratto terminale, dovuta alla sostanziale aleatorietà dei coefficienti di scabrezza da assumere per quelle sezioni, coefficienti che, com'è noto, condizionano in maniera pesante le risposte del modello di propagazione dell'onda di piena.

Nel merito della caratterizzazione dello stato di pericolosità in cui attualmente versa il basso corso, l'Autorità di bacino ha sviluppato due distinti segmenti di studio.

Il primo, perfezionato nel 1993, ha considerato e valutato la propagazione dell'onda di piena, con riguardo ad eventi di diverso tempo di ritorno, mediante applicazione di un modello matematico monodimensionale.

Il secondo ha indagato, mediante un modello idraulico bidimensionale ad elementi finiti, l'area potenzialmente allagabile in relazione ad eventi di piena di assegnato tempo di ritorno.

Poiché le condizioni di rischio o di crisi dei manufatti preposti alla riduzione del rischio idraulico risentono in maniera determinante non solo dal valore al colmo ma anche dalla distribuzione temporale delle portate, è consuetudine nella pratica ingegneristica assumere come riferimento onde di piena sintetiche ottenute sulla base di opportune elaborazioni statistiche condotte sulle onde di piena osservate.

Quando non sono disponibili dati siffatti, come avviene per il caso del fiume Piave, non rimane che generare le onde di piena di interesse tramite modelli di trasformazione afflussi-deflussi a partire dalla curva di possibilità climatica ragguagliata al bacino, dalla quale viene ricavata l'altezza totale di precipitazione corrispondente alla durata prescelta. Il modello di trasformazione afflussi-deflussi adottato nell'ambito delle attività di studio propedeutiche alla redazione del piano di bacino si basa su una schematizzazione di tipo concettuale del fenomeno e simula il comportamento del bacino come quello di un insieme di serbatoi e canali lineari per tenere conto dei fenomeni di invaso e corrivazione.

Il piano, in sintonia con la tendenza attuale della pianificazione di bacino, riferisce gli interventi e le azioni di piano ai valori assunti dalla **piena di progetto**, ricavata sulla base di elaborazioni statistiche e non sulla ricostruzione del pletogramma di piena degli eventi alluvionali catastrofici accaduti e documentati, quale quello del novembre 1966, date le conclusioni diverse e contrastanti sia per quanto riguarda la valutazione della portata al colmo, sia per quanto riguarda la stima dei volumi idrici complessivamente transitati, proposti dagli studi eseguiti su tale evento.

Sulla base delle predette considerazioni, il piano assume quale portata di progetto quella generata mediante modello afflussi-deflussi riferito a precipitazioni con tempo di ritorno di 100 anni e durata di 24 ore.

Si è infatti constatato che, a parità di tempo di ritorno, le 24 ore costituiscono, nel caso specifico del bacino del Piave, la durata di precipitazione critica.

La tabella seguente riporta i valori assunti dalla piena di assegnato tempo di ritorno in corrispondenza di predeterminate sezioni del fiume Piave e quelli assunti dall'evento con tempo di ritorno centenario (portata di progetto).

Valore al colmo della portata di piena con durata di precipitazione di 24 ore	T=10 (m ³ /s)	T=50 (m ³ /s)	T=100 (Piena di progetto) (m ³ /s)
Piave a Soverzene	800	1500	1800
Piave a Busche	1650	2850	3400
Piave a Segusino	1850	3150	3750
Piave a Nervesa della Battaglia	2000	3400	4050
Piave alla fine delle Grave di Papadopoli	2000	3400	4000
Piave a Fagarè	1950	3200	3800
Piave a Zenson	1850	3000	3500
Piave a San Donà	1800	2950	3450

Il modello matematico uni-bidimensionale messo a punto per lo studio della propagazione delle piene nel tratto compreso tra Nervesa e la foce ha dettagliatamente esaminato, accanto alle situazioni che si stabiliscono nell'alveo vero e proprio del corso d'acqua, anche gli eventuali fenomeni di sormonto e tracimazione delle arginature, seguendo poi la

diffusione sul territorio circostante delle acque esondate.

Le conclusioni cui perviene indicano che l'attuale capacità di portata a valle di San Donà, con altezze idrometriche al limite delle quote delle sommità arginali, è di 3000-3200 m³/s, ben inferiore quindi alle portate massime delle probabili piene in arrivo da monte.

CRITERI PER LA SELEZIONE DELLE SOLUZIONI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO

L'attività conoscitiva a supporto del piano ha messo in evidenza come il problema della sicurezza idraulica del bacino del Piave sia stato più volte affrontato nell'ultimo trentennio e come numerosi siano gli studi, prodotti a vario titolo, rivolti ad individuare gli interventi più idonei per ridurre il rischio di esondazione.

Le proposte di intervento che sono state prospettate negli anni, a partire dal 1966, sono riconducibili a queste quattro:

- la costruzione di una diga in località Falzè;
- l'utilizzo degli esistenti serbatoi idroelettrici per uso antiplena;
- la realizzazione di casse di espansione in fregio all'alveo;
- la ricalibratura del corso d'acqua nel suo tratto finale.

La fase propositiva del piano si pone un primo obiettivo consistente nella valutazione critica degli interventi proposti, che l'Autorità di bacino ha ritenuto di considerare sotto il profilo tecnico-economico, con riguardo ai probabili impatti sull'ambiente e sull'habitat fluviale.

Alle considerazioni di natura idrogeologica, geologica ed idraulica, che hanno senza dubbio carattere vincolante sulla scelta degli interventi da porre in essere, sono quindi associati, tra i criteri di selezione, altri elementi decisionali riguardanti l'analisi degli impatti sul sistema ambientale e socio-economico che possono costituire un aspetto decisivo, a parità delle precedenti considerazioni, nel processo decisionale che coinvolge il livello di consenso prevedibile da parte delle popolazioni e delle amministrazioni rivierasche.

La scelta del sistema ottimale delle soluzioni rappresenta pertanto il risultato di migliore compromesso da porre in relazione ai criteri prescelti: si tratta di criteri che fondano la loro ragion d'essere sulla realistica considerazione che qualsiasi azione di pianificazione deve essere efficiente, compatibile con l'assetto del territorio, finanziariamente supportabile e socialmente accettabile.

Sotto un profilo eminentemente ingegneristico, la scelta di piano risponde a criteri, che così si possono riassumere:

- la sicurezza: sotto il profilo idraulico (efficacia dell'intervento in termini di riduzione del rischio)
- sotto il profilo realizzativo (fattibilità)
- sotto il profilo idrogeologico (limitazione delle interazioni quali-quantitative con l'acquifero)
- la compatibilità con il sistema fluviale pre-esistente, nel rispetto della dinamica idraulica e di quella del trasporto solido

Per formalizzare quelli che potrebbero essere i potenziali impatti di un intervento di sistemazione idraulica rispetto alla struttura territoriale ed ambientale entro la quale essa dovrà inserirsi, sono determinate le azioni, le alterazioni e le trasformazioni implicate nella realizzazione del progetto, riconducibili alle fasi di cantiere ed a quelle di esercizio. Il riferimento di metodo è alla normativa in materia di V.I.A. ed in particolare all'allegato III del D.P.C.M. 377/88, il quale esplicitamente prescrive che vengano adeguatamente valutati gli impatti delle predette azioni sulle seguenti componenti ambientali:

- l'atmosfera (clima e microclima e qualità dell'aria);
- l'ambiente idrico (la circolazione idrica superficiale e sotterranea, il trasporto solido ed i connessi aspetti quantitativi e qualitativi);
- il suolo e sottosuolo (l'assetto geologico, idrogeologico e la morfologia)
- la flora e fauna (associazioni vegetazionali dell'area e delle popolazioni faunistiche presenti nell'area);
- gli ecosistemi;
- la salute pubblica (studio delle relazioni tra le condizioni sanitarie del sistema antropico e i requisiti di sicurezza del progetto);
- il rumore e le vibrazioni;
- l'assetto territoriale (studio delle modificazioni indotte dal progetto sulla destinazione e sull'uso del suolo, l'assetto urbanistico, la struttura della proprietà, il sistema della viabilità e della modalità, ...);
- il paesaggio (comparazione dal punto di vista quali-quantitativo della situazione ante-operam e quella post-operam con riguardo agli aspetti vegetazionali, storico-culturali; alla morfologia, agli aspetti di carattere estetico-visuale, al sistema delle acque).

Ogni intervento proponibile è pertanto esaminato in base agli impatti prevedibili rispetto a ciascuna delle citate componenti ambientali.

Assodata la necessità di decapitare il colmo della piena di progetto mediante lo stoccaggio temporaneo di volumi d'acqua di opportuna capacità aventi funzione laminante, il confronto tra la soluzione invaso e la soluzione casse di espansione orienta, in seguito all'applicazione dello schema metodologico illustrato, verso la seconda soluzione.

Nella tabella che segue le possibili soluzioni di casse di espansione vengono confrontate tra loro sulla base di

macroindicatori al fine di identificare una graduatoria di priorità in funzione dei alcuni parametri fondamentali, e precisamente:

- il costo, comprensivo non solo degli oneri legati alla realizzazione delle opere, ma anche di quelli eventualmente necessari per l'acquisizione delle aree (oneri di esproprio) nonché quelli indotti in modo indiretto (ad esempio dovuti al eventuali necessità di delocalizzazione degli insediamenti o di impianti produttivi);
- l'efficacia, intesa come capacità dell'intervento di conseguire l'obiettivo di riduzione del rischio idraulico;
- l'impatto, inteso come insieme di effetti indotti dall'opera sul sistema ambientale ed insediativo, ivi compreso il presunto livello di consenso sociale che l'opera sarà in grado di ottenere;
- la cantierabilità, intesa come valutazione della concreta possibilità di poter realizzare in tempi non eccessivi le opere.

<i>Siti prescelti</i>	Giudizio di preferibilità rispetto al parametro costo	Giudizio di preferibilità rispetto al parametro efficacia	Giudizio di preferibilità rispetto al parametro impatto	Giudizio di preferibilità rispetto al parametro cantierabilità	Giudizio qualitativo complessivo di preferibilità
<i>Grave di Papadopoli</i>	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa
<i>Grave di Ciano</i>	Medio-alta	Medio-alta	Medio-bassa	Alta	Medio-alta
<i>Spresiano</i>	Medio-bassa	Medio-bassa	Media	Media	Medio-bassa
<i>Ponte di Piave</i>	Alta	Medio-alta	Alta	Medio-alta	Alta

CRITERI GESTIONALI E QUADRO DEGLI INTERVENTI

Gli interventi proposti nel presente piano rappresentano un sistema integrato e organizzato di interventi strutturali e non strutturali che permette di verificare in maniera progressiva gli effetti dei vari interventi sull'idrosistema, garantendo comunque l'esecuzione di parti finite e funzionali di opere.

La priorità degli interventi strutturali e non strutturali è finalizzata pertanto a massimizzare il rapporto efficacia-costi allo scopo di ottenere da subito i maggiori risultati in termini di sicurezza acquisibile, mantenendo comunque la possibilità di limitare eventualmente le opere programmate nel medio e lungo periodo in relazione alle nuove ed ulteriori informazioni acquisite attraverso l'attuazione delle azioni programmate nel breve periodo.

La scelta delle priorità e della tipologia delle opere deve tener anche conto dei flussi possibili di finanziamento e dei risultati "complessivi" che si possono ottenere con diverse utilizzazioni dei fondi.

CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti si dividono in strutturali e non strutturali. Gli interventi strutturali consistono nella:

- individuazione e realizzazione delle casse di espansione;
- sistemazione del basso corso del Piave.

Gli interventi non strutturali consistono in:

- indagini sperimentali sulla massima capacità del basso corso;
- integrazione e potenziamento della rete di monitoraggio idrologico;
- utilizzo antipiena degli invasi esistenti secondo appropriate linee di intervento;
- monitoraggio geomorfologico mediante sezioni di controllo;
- linee guida per la manutenzione idraulica;
- azioni di politica forestale;
- misure di salvaguardia per le aree golenali del fiume Piave;
- linee di intervento per le escavazioni potenziali dell'alveo del fiume Piave e affluenti.

PROGRAMMAZIONE TEMPORALE DEGLI INTERVENTI E DEFINIZIONE DELLE RISORSE

Gli interventi sono stati suddivisi nel breve, medio e lungo periodo. Il breve periodo prevede la realizzazione di interventi strutturali, nonché l'attuazione di azioni non strutturali ritenute fondamentali e si intende esaurito entro cinque anni dall'approvazione del piano.

In tale ambito temporale sono previste due fasi diverse:

- una prima fase di natura attuativa, della durata di tre anni, che ha il compito di dare forma a quanto programmato;
- una seconda fase, della durata di due anni, che è finalizzata alla verifica ed alla valutazione delle attività intraprese, al fine di controllare l'efficacia di quanto programmato ed indirizzare la programmazione successiva di medio periodo

Il medio e lungo periodo, della durata rispettivamente di sei (4 + 2) e di oltre dieci anni, prevede il completamento di tutti gli interventi strutturali, subordinatamente alle risultanze di specifiche attività di verifica.

Poiché peraltro allo stato attuale non è possibile presumere l'ammontare dei finanziamenti e l'arco temporale della loro disponibilità (che vanno altresì collegati ai tempi tecnici operativi), le priorità vanno riferite opportunamente alle opere che, nell'ambito del sistema d'interventi previsti, consentano la risposta più immediata in termini di raggiungimento della sicurezza.

Gli interventi non strutturali investono una gamma di problematiche che sono strettamente connesse con la difesa idraulica e idrogeologica del territorio e che trovano riferimento anche nei recenti indirizzi normativi contenuti nella legge 267 del 1998 e nella legge 365 del 2000.

Questi interventi pur non prevedendo la realizzazione di vere e proprie opere, inducono costi economici di notevole entità e richiedono confronti con le comunità locali direttamente interessate dalla nuova modalità di gestione del territorio, considerato di pertinenza fluviale.

La tabella riportata nel seguito sintetizza il fabbisogno economico nelle fasi di breve, medio e lungo periodo per gli interventi strutturali e non strutturali.

		Importo (in milioni di vecchie Lire)
Breve periodo	Interventi non strutturali	59.500
	Interventi strutturali	95.000
	<i>totale</i>	<i>154.500</i>
Medio periodo	Interventi non strutturali	61.000
	Interventi strutturali	342.000
	<i>totale</i>	<i>403.000</i>
Lungo periodo	Interventi non strutturali	49.000
	Interventi strutturali	215.000
	<i>totale</i>	<i>264.000</i>
	Spesa complessiva in milioni di Lire (comprensiva di I.V.A.)	821.500

CONTENUTI NORMATIVI

I contenuti normativi del piano sono finalizzati ad assicurare la sicurezza idraulica del territorio di bacino mediante un insieme organico di previsioni e di misure di tutela.

In particolare, le misure di tutela agiscono sul territorio intrarginale compreso all'interno o in fregio dei corpi arginali. Per tali territori il preminente interesse pubblico ai fini della sicurezza idraulica rende incompatibili quelle utilizzazioni che possano essere di impedimento al deflusso delle acque nelle aree di espansione del corpo idrico fluente, che possano generare condizioni di pericolosità in caso di sradicamento o di trascinarsi di strutture da parte delle acque, o che siano in contrasto con gli interventi, previsti nel piano, finalizzati al controllo dei processi fluvio-torrentizi o che si riferiscono all'assetto ambientale e paesaggistico dell'idrosistema.

All'interno di tali aree sono quindi specificate le attività compatibili, con i conseguenti regimi autorizzativi e quelle vietate. Gli strumenti urbanistici generali ed attuativi devono comunque prevedere la delocalizzazione nel tempo degli insediamenti antropici presenti.

Relativamente alla movimentazione ed alla asportazione di materiale litoide dalla rete idrografica, le aste fluviali sono suddivise in unità fisiografiche per ognuna delle quali sono individuate le modalità e le possibilità di prelievo.

Tali unità fisiografiche rappresentano le unità territoriali rispetto alle quali assicurare la corretta evoluzione geomorfologica e il più alto livello di messa in sicurezza dell'alveo dei corsi d'acqua del bacino del Piave.

Ogni intervento significativo richiede indagini per ciascuna unità fisiografica, al fine di prevenire la realizzazione di interventi che possano contribuire a mettere in pericolo la sicurezza idraulica o possano vanificare gli interventi ed i risultati positivi derivanti dalla previsione o dalla realizzazione di opere pubbliche.

Tra gli interventi previsti le norme di attuazione riconoscono quali prioritari:

- la manutenzione idraulica e forestale (eliminazione delle situazioni di pericolo, ripristino delle capacità di deflusso delle sezioni dei corsi d'acqua, recupero della funzionalità delle opere idrauliche, inteso come restauro e/o consolidamento di manufatti e riqualificazione dell'ambiente fluviale);
- l'uso antipiena di alcuni serbatoi idroelettrici, mediante riduzione delle quote idrometriche nel periodo di massimo rischio di piena (1 settembre - 30 novembre);
- la riduzione degli afflussi nella rete idrografica superficiale da parte delle acque piovane di drenaggio delle superfici impermeabilizzate, con l'obiettivo di un abbattimento del 70% nei valori di portata massima del massimo deflusso dalla superficie impermeabilizzata;

Ed individuando per ciascuna delle sopracitate azioni appropriate linee di intervento. Apposite norme sono infine previste per i procedimenti di classifica e per le concessioni di aree demaniali.

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COLLEGATI

PIANI APPROVATI

Piano straordinario diretto a rimuovere le situazioni a rischio idrogeologico molto elevato nei bacini di rilievo nazionale dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione	Delibera C.I.n.8, 10 novembre 1999
--	------------------------------------

PIANI ADOTTATI

Piano stralcio per la gestione delle risorse idriche del bacino del fiume Piave	Delibera C.I.n.3, 5 febbraio 2001
---	-----------------------------------

INFORMAZIONI REDAZIONALI

Responsabile scientifico

Michele Zazzi

Curatore sintesi e schedatura

Michele Zazzi

Progetto e realizzazione sito web

Paolo Motta

Segreteria editoriale

info@gruppo183.org

Ultimo aggiornamento: 11 luglio 2003

© 2003 – Servizio di informazione coordinata sulle attività di pianificazione delle Autorità di bacino nazionali e dell’Autorità di bacino pilota del fiume Serchio