



1

L'IDENTITÀ ISTITUZIONALE

1.1 LE NOSTRE ORIGINI

L'inizio dell'attività di sistemazione idraulica e forestale in Trentino viene fatto risalire al 1882, anno della grande alluvione che colpì l'arco alpino centro-orientale. In realtà, alcune importanti opere erano già state realizzate in passato, a cominciare dal Rinascimento e poi ancora nel Settecento, epoca in cui l'acqua divenne un bene pubblico gestito dalle Comunità.

Nell'Ottocento vennero aperte nuove vie di comunicazione, si registrò un consistente aumento demografico e sorsero le prime industrie. Tutto ciò produsse un notevole impatto sul territorio: bonifiche delle aree paludose e disboscamenti in montagna, con conseguente aumento dei fenomeni erosivi. Parallelamente alla costruzione della ferrovia, a metà Ottocento, si realizzarono le rettifiche del corso dell'Adige e si avviò la costruzione di grandi opere di trattenuta del materiale sui suoi principali affluenti. Fu in quel tempo che si andò affermando il concetto che il "bacino idrografico" dovesse essere gestito nel suo insieme.

Si giunse così alla disastrosa alluvione del 1882, che indusse l'Amministrazione imperiale ad intraprendere una sistematica azione di risanamento idrogeologico e di difesa idraulica. Nel 1905 il Ministero dell'Agricoltura di Vienna decise di fondare a Trento una Direzione lavori, una dirigenza della Sezione per la sistemazione dei torrenti di Innsbruck, che nel 1910 divenne autonoma. Gli interventi sul territorio proseguirono fino al 1918, anno in cui il Trentino Alto-Adige passò al Regno d'Italia.

Il Novecento fu un secolo di notevoli cambiamenti organizzativi:

- nel 1924 vennero separate le competenze tra Ministero dei Lavori Pubblici (regimazione dei corsi d'acqua di fondovalle) e Ministero dell'Agricoltura e Foreste (sistemazione dei torrenti e dei versanti nella parte

montana dei bacini) e nel 1948 la Regione Trentino-Alto Adige assunse la competenza degli interventi nei bacini montani;

- nel 1966 un'altra grande alluvione colpì il Trentino, ma le sistemazioni realizzate fino a quel momento contribuirono efficacemente a mitigarne l'impatto. Come nel 1882, anche questo evento portò un'ulteriore evoluzione nell'organizzazione della difesa del territorio;
- nel 1971 furono istituite due Aziende speciali, una a Trento e una a Bolzano, per la realizzazione in economia delle opere di sistemazione nei bacini montani.¹ Nel 1972 vennero trasferite alle due Province le competenze in materia di foreste, opere idrauliche, porti lacuali, opere di prevenzione e di pronto soccorso per calamità pubbliche;²
- nel 1976 la Provincia di Trento regolamentò la gestione del demanio idrico, l'esecuzione delle opere di sistemazione idraulica e forestale e la manutenzione degli alvei.³ Al Servizio Acque pubbliche ed Opere idrauliche vennero affidati i corsi d'acqua principali ed i laghi maggiori, all'Azienda Speciale di Sistemazione Montana tutti gli affluenti e i corsi d'acqua minori;
- nel 1999 si concluse il trasferimento delle competenze dallo Stato alla Provincia, che acquisì il fiume Adige e la parte del Lago di Garda compresa nel territorio provinciale, affidandone la gestione al Servizio Opere idrauliche.

La riorganizzazione del settore si è completata del 2006, con l'adozione del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche, improntato ad una rigorosa politica di gestione del territorio. Nel medesimo anno la sistemazione idraulica e forestale dei corsi d'acqua e la sicurezza idraulica ed idrogeologica del territorio viene affidata ad un'unica struttura, il Servizio Bacini montani, nel quale sono stati unificati il Servizio Sistemazione montana e parte del Servizio Opere idrauliche.

NOTE

1 LR n. 39/1971 – Norme per l'esecuzione delle opere di sistemazione dei bacini montani.

2 DPR n. 670/1972 - Statuto Speciale per il Trentino Alto Adige – trasferimento delle competenze alle due province autonome.

3 LP n. 18/1976 – Norme in materia di acque pubbliche, opere idrauliche e relativi servizi provinciali, recentemente modificata dalla L.P. 23 maggio 2007 n. 11 – Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette.

FOTO Nella pagina precedente:
Rio Brusago: lavori di realizzazione della briglia di trattenuta sul corso inferiore, dopo l'alluvione del 1882.



1.2 MISSIONE E STRATEGIE

La legge provinciale 23 maggio 2007, n 11 – *Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette* – ha riformato la normativa in materia di foreste, aree protette e sistemazioni idrauliche e forestali, raccogliendo in una sorta di testo unico gran parte delle attività svolte dal Dipartimento Risorse Forestali e Montane, nel quale è incardinato il Servizio Bacini montani, congiuntamente al Servizio Foreste e fauna ed al Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione ambientale. Favorire i processi di stabilità dei bacini idrografici è uno degli obiettivi del “governo del territorio”, in una terra di montagna orograficamente complessa, con un fondovalle densamente antropizzato ed una popolazione distribuita in ben 217 Comuni.

In questo contesto, la *mission* del Servizio Bacini montani è quella di garantire un adeguato livello di sicurezza per la popolazione, per le sue attività produttive e per il patrimonio infrastrutturale in relazione agli eventi di piena ed ai fenomeni torrentizi, in attuazione degli indirizzi e dei criteri disposti dalla Linee Guida per la XIV Legislatura per il governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette⁴. Il documento individua una serie di obiettivi – generali, trasversali, strategici e di ambito - da raggiungere in sinergia con le altre strutture organizzative incardinate nel Dipartimento Risorse Forestali e Montane e nel Dipartimento Protezione Civile e Infrastrutture. Le tabelle di pagina 12 e 13 sintetizzano gli obiettivi e le coerenti azioni che il Servizio Bacini montani è chiamato a compiere nell'ambito della legislatura.



NOTE 4 Il documento, redatto ai sensi dell'art. 4 della L.P. n. 11/2007, è stato approvato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 2792 del 20 novembre 2009.

FOTO Costruzione di una briglia di trattenuta sul torrente Adanà (1912).

Un territorio è dotato di stabilità quando le sue componenti naturali (geologia, morfologia, reticolo idrografico, copertura forestale) e quelle antropiche (insediamenti, attività produttive, infrastrutture) sono in equilibrio ed in grado di sopportare fenomeni erosivi ed alluvionali. Ciò configura una situazione che è garanzia indispensabile per la presenza umana sul territorio e per lo sviluppo delle sue attività. In questa prospettiva, particolare importanza riveste l'uso del suolo, unico fattore, tra quelli che condizionano la dinamica del sistema, sul quale l'uomo è in grado di agire in tempi brevi provocando mutamenti anche drastici.

Il reticolo idrografico costituisce un elemento particolarmente delicato del sistema. Mantenere in efficienza richiede un'azione mirata condotta con continuità e gradualità in un quadro di compatibilità ambientale degli interventi. Anche il mantenimento ed il miglioramento dell'efficienza funzionale delle foreste, che coprono più di metà del territorio provinciale, riveste grande importanza in un territorio montano come quello trentino, in quanto in grado di fornire un contributo essenziale alla stabilità complessiva del sistema integrato alveo-versante.

In quest'ottica il Servizio Bacini montani si è dotato di strumenti per la pianificazione, la programmazione e la realizzazione degli interventi. Tra questi:

- il sistema di analisi idrologica predisposto per la stima delle portate liquide e solide;
- il trasferimento su un sistema informatico gis-web del database del catasto delle opere di sistemazione;
- la predisposizione di un applicativo gis-web per la formazione di un catasto degli eventi alluvionali;
- una proposta di linee guida per l'individuazione e valutazione del pericolo causato dalle piene e dai fenomeni torrentizi, al fine della predisposizione della Carta del Pericolo (CaP).

Con gli interventi di sistemazione idraulica e forestale si attuano una pluralità di lavori ed opere finalizzati a mitigare il rischio derivante da fenomeni torrentizi, erosioni, frane ed esondazioni.

Essi comprendono sia la realizzazione di nuove opere, sia la costante manutenzione dell'ingente patrimonio di opere realizzate in passato ed i lavori necessari a garantire la funzionalità degli alvei.

Gli interventi sono realizzati mediante i sistemi dell'appalto o in economia ed in particolare, per quest'ultima, mediante il sistema dell'amministrazione diretta.

L'amministrazione diretta implica la disponibilità di personale operaio specializzato, assunto e gestito direttamente dal Servizio, un'adeguata dotazione di mezzi ed attrezzature proprie, oltre a strutture di supporto logistico.

La ricerca dell'equilibrio fra **esigenze sociali**, **esigenze ecologiche** ed **esigenze economiche** conferma la validità di alcuni principi ereditati dalle diverse strutture ed organizzazioni pubbliche che si sono susseguite nel tempo per svolgere questi compiti; in particolare:

1. costanza e gradualità nella programmazione ed esecuzione degli interventi nel tempo;
2. attenzione alla prevenzione dei danni alluvionali e dei dissesti;
3. possibilità di scelta tra le varie forme di esecuzione degli interventi in appalto, cottimo o in amministrazione diretta;
4. procedure molto snelle di approvazione dei progetti e di esecuzione dei lavori in amministrazione diretta, con immediato adattamento della progettazione alle situazioni di cantiere;
5. attenzione alla gestione del sistema aziendale di sicurezza e prevenzione sui luoghi di lavoro;
6. rapidità di intervento a seguito di eventi di piena, torrentizi e calamitosi.



OBIETTIVI GENERALI

A	Stabilità del territorio e sicurezza per l'uomo ovvero "VIVERE IN SICUREZZA IL TERRITORIO"
B	Qualità del territorio e tutela dell'ambiente per lo sviluppo e la vita in montagna ovvero "VIVERE IN UN TRENTINO DI QUALITÀ"
C	Gestione forestale e territoriale per lo sviluppo socio – economico sostenibile della montagna ovvero "GESTIRE LA FORESTA E IL TERRITORIO PER CONSERVARE L'AMBIENTE E LA VITA IN MONTAGNA"

OBIETTIVI STRATEGICI TRASVERSALI

OBIETTIVO	AZIONI PRIORITARIE
1. Definizione degli atti attuativi della L.P. n. 11/2007.	1.1 Assicurare l'approvazione di tutti i provvedimenti attuativi (regolamenti e deliberazioni della Giunta provinciale).
2. Revisione degli strumenti di pianificazione.	2.1 Attuare il processo di revisione su tutto il territorio provinciale, attraverso i Piani forestali e montani (PFM), integrando le esigenze ambientali con quelle urbanistiche ed economiche.
3. Revisione dei modelli organizzativi.	3.1 Vanno salvaguardati, anche se rivisti per quanto attiene gli aspetti funzionali e strutturali, il modello dei lavori in amministrazione diretta e l'articolazione che prevede una presenza continua, sicura e affidabile sul territorio.
4. Monitoraggio permanente.	4.3 Mantenere il "Catasto degli eventi alluvionali" e gestire il "Catasto delle opere di sistemazione idraulica e forestale" integrandolo con quello delle opere sui fiumi di fondovalle (parzialmente aggiornato al 2006) e rilevando ex novo le opere di difesa del fiume Adige.
5. Piano degli interventi e manovra anticongiunturale.	5.3 Definire e attuare il piano degli interventi di sistemazione idraulica e forestale, in coordinamento tra i Servizi del Dipartimento ed integrando gli interventi in amministrazione diretta con quelli in appalto o cottimo.
7. Ricerca applicata e formazione.	7.1 Mantenere le collaborazioni con il CUDAM (Centro Universitario per la Difesa Idrogeologica dell'Ambiente Montano) dell'Università di Trento e con il TESAF (Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali) dell'Università di Padova, nelle attività di ricerca e studio di nuovi approcci metodologici per la redazione delle cartografie del pericolo da fenomeni torrentizi.
8. Vigilanza, controllo del territorio e concorso alla protezione civile.	8.2 Predisporre, anche attraverso la costituzione di gruppi di lavoro, appositi programmi per la riorganizzazione della vigilanza ambientale e del concorso alla protezione civile. 8.5 Dare operatività al servizio di piena, promuovendo la collaborazione tra il Corpo Forestale, i Servizi del Dipartimento, i Vigili del Fuoco Permanenti e Volontari e le strutture della Protezione Civile.
9. Convenzione delle Alpi e Dolomiti patrimonio UNESCO.	Collaborare con le altre strutture del Dipartimento alla predisposizione del Piano provinciale per l'attuazione della Convenzione delle Alpi per quanto riguarda, in particolare, la pianificazione territoriale partecipata.
10. Essere e fare sistema.	Collaborare con le altre strutture del Dipartimento sui temi della sicurezza idrogeologica, coinvolgendo e responsabilizzando tutti i soggetti interessati, pubblici e privati.

OBIETTIVI STRATEGICI DI AMBITO

A

Stabilità del territorio e sicurezza per l'uomo

ovvero "VIVERE IN SICUREZZA IL TERRITORIO"

OBIETTIVO	AZIONI PRIORITARIE
<p>1. Contribuire con i processi di definizione delle aree di pericolo alla zonizzazione del rischio, favorendo l'integrazione della pianificazione di settore con quella territoriale ed urbanistica.</p>	<p>1.1 Individuare il reticolo idrografico provinciale e quello di competenza (specifico contenuto dei Piani forestali e montani), finalizzato anche alla redazione dei nuovi elenchi delle acque pubbliche.</p> <p>1.2 Completare la redazione della cartografia relativa alla caratterizzazione morfologica, sedimentologica e dei fenomeni attesi del reticolo idrografico e predisporre la cartografia relativa all'individuazione sintetica dei tratti di reticolo soggetti a fenomeni di innesco, transito, rallentamento e deposito di colate detritiche.</p> <p>1.3 Proseguire nella redazione della Carta della pericolosità da fenomeni idrogeologici (CaP) per gli ambiti di competenza (fenomeni alluvionali e torrentizi); completare la copertura cartografica delle zone di pericolo nelle aree sensibili o a maggior rischio (conoidi e centri abitati).</p>
<p>2. Assicurare la manutenzione continua del sistema alveo-versante, delle foreste e delle opere di sistemazione idraulica e forestale con criteri di gestione ispirati all'integralità, continuità e gradualità delle azioni.</p>	<p>2.1 Pianificare, progettare ed eseguire/affidare gli interventi necessari a mantenere efficiente il sistema alveo-versante, il reticolo idrografico, la funzionalità idrologica della copertura forestale, assicurando il mantenimento complessivo degli attuali contingenti delle maestranze operaie ed armonizzando gli interventi in diretta amministrazione con le altre forme di esecuzione.</p> <p>2.2 Predisporre ed eseguire uno specifico piano degli interventi per l'asta del fiume Adige, in relazione alla sua particolare importanza per il territorio trentino e alle sue peculiarità idrauliche, territoriali, ambientali e paesaggistiche (tronco nord compreso il territorio del comune di Trento).</p>
<p>3. Perseguire la mitigazione delle situazioni di pericolo e di rischio anche attraverso la realizzazione di nuovi interventi di sistemazione ricercando l'equilibrio fra sicurezza, costi e tutela ambientale.</p>	<p>Individuare specifici nuovi interventi di sistemazione idraulica e forestale per la mitigazione di particolari situazioni di rischio idrogeologico, già conosciute o evidenziate nell'ambito della predisposizione della cartografia del pericolo (in particolare nelle tre zone critiche di rilievo provinciale Fiume Adige a Trento, Fiume Brenta a Borgo e Torrente Albola a Riva del Garda).</p>

B

Qualità del territorio e tutela dell'ambiente per lo sviluppo e la vita in montagna

ovvero "VIVERE IN UN TRENINO DI QUALITÀ"

OBIETTIVO	AZIONI PRIORITARIE
<p>2. Mantenere e migliorare le condizioni di naturalità del reticolo idrografico e delle aree di espansione, anche a vantaggio della fauna, garantendo spazio ai corsi d'acqua e assecondandone, ove possibile, la dinamica evolutiva.</p>	<p>2.1 Orientare i nuovi interventi di sistemazione idraulica e forestale nel senso indicato dall'obiettivo, attuando anche specifici interventi di recupero e riqualificazione ambientale su tratti fortemente critici del reticolo di fondovalle, con particolare riferimento ai nuovi interventi di riqualificazione su alcuni tratti del fiume Brenta a monte di Borgo Valsugana, del fiume Chiese a valle di Pieve di Bono e del fiume Noce in Val di Sole.</p>



La gestione dei corsi d'acqua include anche gli adempimenti tecnico-amministrativi relativi alla regolamentazione delle attività sul demanio idrico ed alla polizia idraulica. Per assicurare il mantenimento della naturalità dei corsi d'acqua e degli ecosistemi acquatici e per garantire un'adeguata sicurezza, gli interventi realizzati da terzi sul demanio idrico devono assicurare il mantenimento della vegetazione ed il deflusso

a cielo aperto, nel rispetto delle indicazioni del PGUAP (Piano Generale di Utilizzazione delle acque pubbliche).

Inoltre, il Servizio Bacini montani affianca la Protezione Civile provinciale nell'ambito del Sistema di Allerta Provinciale (SAP)⁵ e del Servizio di Piena in caso di eventi alluvionali e di calamità di altro tipo.



1.3 ASSETTO ISTITUZIONALE ED ORGANIZZATIVO

Il Servizio Bacini montani pianifica, programma, progetta e realizza interventi di sistemazione idraulica e forestale su tutto il reticolo idrografico ed il demanio idrico di competenza provinciale⁶, secondo una strategia che si basa sulla ricerca dell'equilibrio fra tre fattori principali: sicurezza della popolazione, protezione dell'ambiente, contenimento dei costi.

L'assetto organizzativo del Servizio è orientato a conseguire:

- la gestione unitaria del reticolo idrografico,

applicando con omogeneità e coerenza le direttive per la gestione del demanio idrico e le linee guida per l'esecuzione degli interventi di regimazione idraulica e sistemazione montana;

- il razionale utilizzo delle risorse finanziarie, umane e strumentali
- la scelta, per ogni singolo intervento, della migliore forma di esecuzione sotto l'aspetto economico e funzionale;
- flessibilità nell'impiego delle risorse, forte adattabilità in base alle priorità di intervento e se necessario, in caso di calamità, incremento delle proprie capacità operative.

NOTE 5 Il SAP (Sistema di allerta provinciale) fa capo al Dipartimento Protezione civile e infrastrutture, che coordina l'insieme delle strutture provinciali, comunali e di volontariato a cui sono attribuiti compiti di protezione civile per la gestione delle emergenze in caso di evento alluvionale.

6 Il demanio idrico provinciale, ai sensi dell'art. 4 comma 1 della L.P. 18/1976 e s.m. è costituito dai ghiacciai, dai

corsi d'acqua, dai laghi, dalle opere idrauliche, compresi gli argini e i terrapieni, le opere di protezione e di contenimento delle acque, le opere di sistemazione idraulica e forestale dei bacini montani e di bonifica valliva e montana, anche se non ubicate a contatto dei corsi d'acqua e dei laghi.

FOTO Piazza Dante a Trento: piena del fiume Adige (1966).

LA NOSTRA ORGANIZZAZIONE

Il Servizio Bacini montani si articola in sei Uffici, di cui quattro strutture più propriamente operative, denominati Uffici di Zona, affiancati dall'Ufficio Amministrativo e contabile e dall'Ufficio Pianificazione, supporto tecnico e demanio idrico.

Dal punto di vista tecnico-operativo il territorio provinciale è suddiviso in quattro parti che fanno capo ad altrettanti **Uffici di Zona**, ai quali

spetta la programmazione, la progettazione, la realizzazione e la direzione lavori degli interventi di sistemazione idraulica e forestale, secondo la seguente ripartizione territoriale:

L'operatività dei cantieri esterni è supportata logisticamente dal **Cantiere centrale**, situato a Mattarello, a sud di Trento, che si avvale anche di altre strutture periferiche assegnate al Servizio e dislocate sul territorio provinciale (magazzini, piazzali, caselli idraulici, locali logistici).

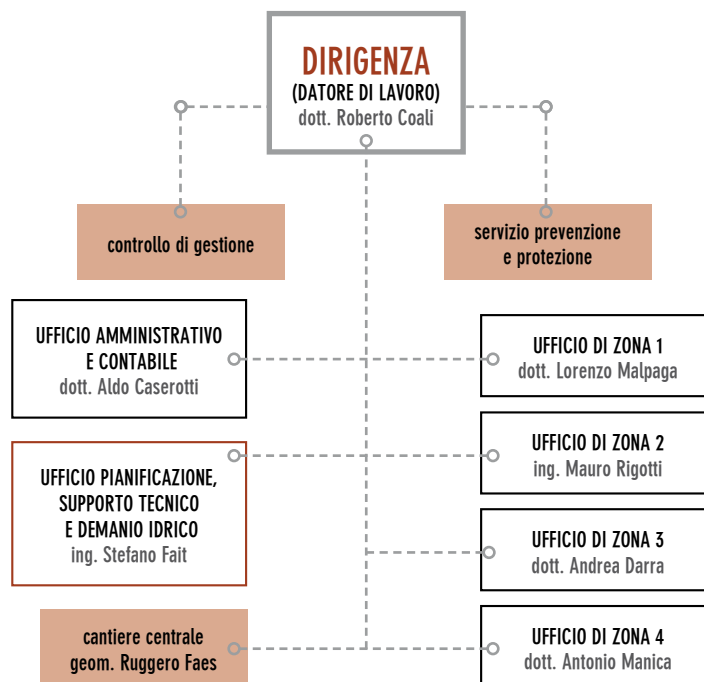


FOTO Consolidamento spondale in legname e pietrame con talle di salice.

UFFICIO DI ZONA 1:

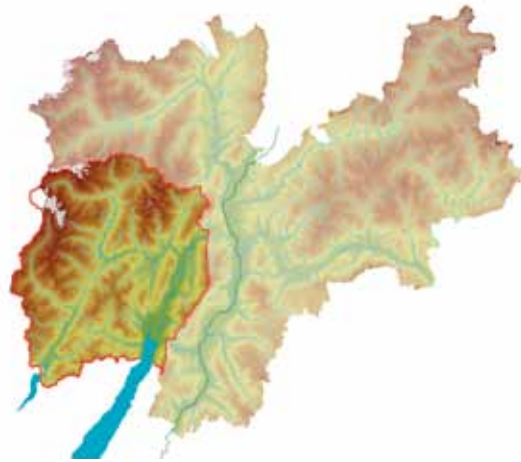
Ambito territoriale di competenza:
bacini del fiume Sarca e del fiume Chiese

Superficie:
1.677,721 Km²

Lunghezza del reticolo idrografico:
1.359,33 Km

N° Comuni: 53
Densità di popolazione: 55,92 ab./ Km²

Responsabile: dott. Lorenzo Malpaga
Segreteria: tel. 0461 495818
e-mail: bacinimontani.zona1@provincia.tn.it

**UFFICIO DI ZONA 2:**

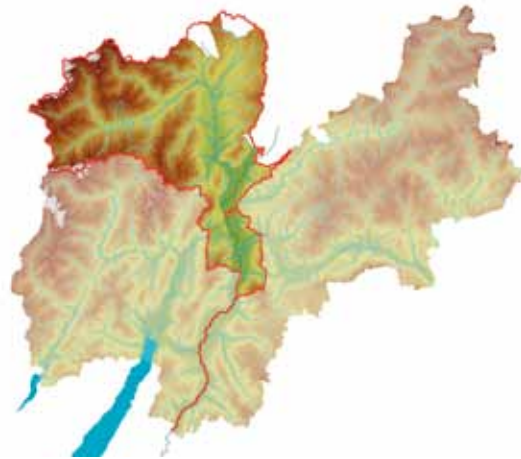
Ambito territoriale di competenza:
asta del fiume Adige,
bacini del torrente Noce e del fiume Adige setten-
trionale (Trento e Piana Rotaliana)

Superficie:
1.650,407 Km²

Lunghezza del reticolo idrografico:
1.406,41 Km

N° Comuni: 77
Densità di popolazione: 141,01 ab./ Km²

Responsabile: ing. Mauro Rigotti
Segreteria: tel. 0461 495572
e-mail: bacinimontani.zona2@provincia.tn.it

**UFFICIO DI ZONA 3:**

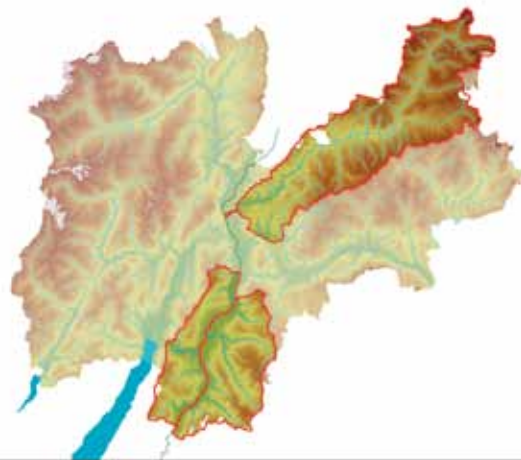
Ambito territoriale di competenza:
bacini del torrente Avisio e del fiume Adige
meridionale (Rovereto e Vallagarina, esclusa l'asta
principale)

Superficie:
1.694,72 Km²

Lunghezza del reticolo idrografico:
1.510,93 Km

N° Comuni: 42
Densità di popolazione: 64,85 ab./ Km²

Responsabile: dott. Andrea Darra
Segreteria: tel. 0461 495721
e-mail: bacinimontani.zona3@provincia.tn.it



UFFICIO DI ZONA 4:

Ambito territoriale di competenza:
bacini del fiume Brenta (con Cison e Vanoi) e dei
torrenti Fersina, Astico e Cordevole

Superficie:
1.331,08 Km²

Lunghezza del reticolo idrografico:
1.457,21 Km

N° Comuni: 45
Densità di popolazione: 57,71 ab./ Km²

Responsabile: dott. Antonio Manica
Segreteria: tel. 0461 495570
e-mail: bacinimontani.zona4@provincia.tn.it

**UFFICIO PIANIFICAZIONE, SUPPORTO TECNICO
E DEMANIO IDRICO**

Ambito territoriale di competenza:
tutti i bacini idrografici compresi nel territorio provinciale

Superficie:
6.353,94 Km²

Lunghezza del reticolo idrografico:
5.758,21 Km

N° Comuni: 217
Densità di popolazione: 83,74 ab./ Km²

Responsabile: ing. Stefano Fait
Segreteria: tel. 0461 495562
e-mail: bacinimontani.demanio@provincia.tn.it

- ▶ cura i procedimenti tecnico-amministrativi relativi alla gestione e all'utilizzo del demanio idrico ed alla polizia idraulica sul reticolo idrografico di competenza e sui beni del demanio idrico;
- ▶ cura la redazione e l'aggiornamento della cartografia provinciale del pericolo idrogeologico (CaP), per gli aspetti legati ai fenomeni torrentizi ed alluvionali, nonché la manutenzione dei sistemi e delle procedure relative alla gestione delle piene e degli eventi alluvionali;
- ▶ gestisce i sistemi informativi e geografici del Servizio, il catasto delle opere e degli eventi alluvionali.

UFFICIO AMMINISTRATIVO E CONTABILE

Ambito territoriale di competenza:
tutti i bacini idrografici compresi nel territorio provinciale

Responsabile: dott. Aldo Caserotti
Segreteria: tel. 0461 495724
e-mail: bacinimontani.affamm@provincia.tn.it

- ▶ cura l'attività amministrativa relativa ai lavori eseguiti dagli Uffici di Zona, nelle forme dell'appalto, del cottimo e dell'economia, gestendo gli aspetti amministrativi e contrattuali relativi al personale assunto dal Servizio ed impiegato nei lavori in amministrazione diretta;
- ▶ provvede alla gestione della contabilità, al pagamento ed alla rendicontazione delle spese;
- ▶ mantiene, aggiorna e implementa il sistema di controllo di gestione a supporto della dirigenza.



1.4 VALORI DI RIFERIMENTO

L'assetto istituzionale ed organizzativo del Servizio Bacini montani presenta sostanziali differenze rispetto agli altri Servizi provinciali. La sua "struttura di tipo aziendale" implica un particolare rapporto, sia con il personale che con i fornitori, fondato su valori che si rifanno ad alcuni principi essenziali.

Sicurezza del territorio e sostenibilità degli interventi, ricercando sempre l'equilibrio tra sicurezza della popolazione, protezione dell'ambiente, contenimento dei costi.

Efficacia, concretezza ed innovazione, favorendo l'innovazione nella gestione, nella programmazione, progettazione ed esecuzione delle opere e nei processi lavorativi, stimolando le capacità creative e utilizzando positivamente le opportunità offerte dallo sviluppo tecnologico.

Rispetto per l'ambiente, ricercando l'equilibrio tra il maggior grado di sicurezza e la massima compatibilità ambientale degli interventi; in fase esecutiva, particolare cura è riservata all'uso e smaltimento di sostanze inquinanti o pericolose, non solo ai fini della sicurezza dei lavoratori, ma anche nei confronti dell'ambiente.

Centralità e valorizzazione della persona, per favorire le opportunità di crescita culturale e professionale sotto il profilo della responsabilizzazione, della dignità del lavoro, della sicurezza, della motivazione e della flessibilità nell'impiego, con l'obiettivo di offrire a ciascuno la possibilità di vivere il lavoro positivamente, valorizzando le esperienze acquisite.

Equità e trasparenza, creando nel personale una diffusa etica comportamentale finalizzata all'imparzialità, correttezza e trasparenza nei confronti degli interlocutori e dei fornitori del Servizio.

Dialogo con il cittadino, finalizzato a migliorare l'informazione e la comunicazione sia a livello personale, sia nei confronti di associazioni o gruppi di interesse.

Dialogo con il territorio, finalizzato a sviluppare i rapporti di interrelazione, confronto e comunicazione con le comunità locali, a mantenere gli scambi di esperienze e le collaborazioni con le regioni confinanti e con il resto del Paese; a consolidare le relazioni internazionali con le Regioni al nord delle Alpi e con Stati di altri continenti, particolarmente con l'America Latina.

1.5 LE ATTIVITÀ

INTERVENTI PER LA SICUREZZA DEL TERRITORIO

Lo scopo delle sistemazioni idrauliche e forestali è quello di trovare un corretto equilibrio fra i fenomeni erosivi ed il trasporto a valle dei sedimenti lungo il reticolo idrografico, assicurando la laminazione dei deflussi ed il contenimento delle portate di piena lungo i corsi d'acqua di fondovalle.

Si interviene sulle aree franose che insistono sul versante e sul reticolo per equilibrarne l'attività di scavo e di trasporto, per evitarne gli

eccessi che conducono a fenomeni di erosione o esondazione. La soluzione è ricercata generalmente nella correzione della pendenza e delle dimensioni trasversali dell'alveo, creando una sezione di deflusso adeguata a contenere le portate di piena (liquide e solide) e nella protezione delle aree maggiormente sottoposte a rischio come i rilevati arginali, le sponde, il piede di versanti franosi, i tratti in curva e quelli a pendenza elevata e fondo instabile.

Il primo criterio al quale devono rispondere gli interventi è quello di garantire un sufficiente grado di sicurezza in relazione alle possibili

conseguenze di un evento di piena (perdita di vite umane, danni economici, sociali ed ambientali). È poi necessario valutare se una situazione di rischio potenziale (versante in frana; possibili colate di detriti, esondazione) si concretizzi in un effettivo pericolo e se quindi sia necessario intervenire o se sia opportuno accettare la naturale evoluzione dei fenomeni.

Un secondo criterio è quello della valutazione dell'impatto sull'ambiente e sul paesaggio che la sistemazione comporta, scegliendo, compatibilmente con il fattore sicurezza, opere che non interferiscano eccessivamente sulle dinamiche dell'ecosistema fluviale e che conservino le caratteristiche di naturalità dello stesso.

È infine necessario tenere conto dei criteri di:

- ▶ **efficacia:** in che misura la sistemazione sia utile a risolvere le problematiche esistenti;
- ▶ **affidabilità:** cioè la stima della probabilità che la sistemazione assolva ai suoi compiti durante la sua vita d'esercizio;
- ▶ **durabilità** dell'opera e degli interventi, soprattutto nei casi in cui esistano difficoltà di manutenzione.

La manutenzione delle opere realizzate in passato e degli alvei è in molti casi la soluzione più efficace per assicurare il buon funzionamento delle opere stesse e prevenire situazioni di pericolo. Le operazioni di taglio della vegetazione in alveo, lo sgombero di legname e detriti trasportati dalla corrente, lo svuotamento dei bacini di deposito assicurano il mantenimento di adeguate sezioni di deflusso ed evitano il formarsi di pericolose barriere e ostruzioni, ad esempio in corrispondenza dei ponti, durante gli eventi di piena.

In sintesi, le attività finalizzate a migliorare il grado di sicurezza idrogeologica del bacino idrografico comprendono:

1. analisi territoriale e programmazione
2. progettazione delle opere
3. esecuzione degli interventi.

I lavori di sistemazione si possono classificare secondo le seguenti tipologie:

- ▶ *opere per il consolidamento di tratti del corso d'acqua*
- ▶ *opere di protezione spondale*
- ▶ *sistemazione di frane e versanti instabili*
- ▶ *manutenzione delle opere esistenti e degli alvei*
- ▶ *interventi di ripristino ambientale*
- ▶ *altre infrastrutture funzionali agli interventi*
- ▶ *interventi di ripristino e soccorso.*

Nelle edizioni 2006 e 2007 del Bilancio Sociale sono state ampiamente descritte le tipologie di opere e di interventi realizzati dal Servizio Bacini montani.

GESTIONE DEL DEMANIO IDRICO

Il *demanio idrico* è costituito dalle proprietà individuate catastalmente come tali e che definiscono gli spazi di ingombro dei corsi d'acqua. Sono inoltre *demanio idrico* le opere idrauliche, i corsi d'acqua, i laghi ed i ghiacciai contenuti nell'*elenco delle acque pubbliche*, anche se non individuati con specifiche particelle fondiarie.⁷

Si tratta di un patrimonio di cui la Provincia è titolare per effetto dello Statuto speciale di autonomia del Trentino – Alto Adige e questa titolarità è condizione necessaria per esercitare un'efficace azione di gestione dei corsi d'acqua e delle risorse idriche in generale.

Infatti, il demanio idrico è inevitabilmente soggetto alle interferenze create da numerose infrastrutture (basti pensare agli attraversamenti stradali ed al sempre più complesso sistema delle reti) e sono moltissime le interrelazioni dovute ad attività e interessi di soggetti pubblici e privati.

In armonia con quanto previsto dal Piano generale per l'utilizzazione delle acque (PGUAP), la sua gestione deve garantire la salvaguardia del bene pubblico, la sicurezza idraulica e, per

NOTE 7 Ai sensi dell'art. 1 bis della L.P. 18/1976 e s.m. sono iscritti nell'elenco delle acque pubbliche tutti i corsi d'acqua, i laghi ed i ghiacciai che per la loro portata o per l'ampiezza del rispettivo bacino imbrifero, o per l'importanza del sistema idrografico al quale appartengono, svolgono una funzione di interesse pubblico ai fini della stabilità del territorio e alla mitigazione del rischio idrogeologico.



quanto possibile, le altre funzioni svolte dal corpo idrico, con particolare riferimento alla valenza ambientale e paesaggistica, contemplandole con lo sviluppo delle attività della collettività.

La gestione del demanio idrico si attua attraverso l'applicazione sia della normativa nazionale (R.D. n. 523/1904)⁸, che di quella provinciale (L.P. n. 18/1976, modificata dalla L.P. n. 11/2007). Sulla base di tali disposizioni, con determinazione del dirigente, vengono rilasciati provvedimenti di autorizzazione o di concessione.

La proprietà demaniale non è statica, in quanto deviazioni naturali dei corsi d'acqua o rettifiche dovute ai lavori di regimazione possono modificare la situazione di fatto rispetto alle risultanze catastali. Possono inoltre essere acquisiti al demanio idrico, mediante procedure espropriative, i terreni necessari alla realizzazione degli interventi di sistemazione idraulica e forestale. Il Servizio Bacini montani effettua pertanto gli aggiornamenti catastali ed acquisisce le nuove aree demaniali mediante l'attivazione di due specifici procedimenti di:

- ▶ delimitazione del demanio idrico;
- ▶ esproprio per pubblica utilità;

con la possibilità, se ne ricorrono le condizioni, di sdemanializzazione, con permuta o cessione delle porzioni di demanio che sono state abbandonate dalle acque e non presentano più le caratteristiche di pubblica utilità.

Le funzioni di vigilanza e controllo sul demanio idrico e sui provvedimenti emessi dal Servizio Bacini montani (*polizia idraulica*) sono esercitate dal personale del Corpo Forestale provinciale appartenente al Servizio Bacini montani o incardinato presso le Stazioni forestali o negli Uffici Distrettuali del Servizio Foreste e fauna.

Funzioni di sorveglianza e di supporto tecnico-giuridico sono svolte anche dal personale tecnico e direttivo del Servizio Bacini montani, che viene coinvolto per l'assistenza tecnica alle im-

prese che svolgono lavori in alveo per conto dei titolari di autorizzazione o concessione.

ALTRE ATTIVITÀ FUNZIONALI

Le attività tecniche ed amministrative complementari e funzionali agli interventi di sistemazione idraulica e forestale stanno diventando sempre più importanti per determinare la qualità delle attività principali. La crescente complessità organizzativa e la tendenza al miglioramento continuo esigono un costante adattamento alle esigenze che si presentano all'interno dell'Amministrazione ed alle richieste che provengono dalla società. Per questo il Servizio ha messo in atto numerose ed importanti iniziative, necessarie a garantire la funzionalità e l'operatività degli Uffici e delle altre strutture organizzative.

Fra queste, in parte richiamate in alcuni paragrafi del bilancio sociale, si ricordano;

- ▶ la riorganizzazione delle informazioni territoriali e del sistema informativo;
- ▶ la redazione delle Carte della Pericolosità;
- ▶ il consolidamento del sistema di sicurezza sul lavoro;
- ▶ le attività finalizzate al miglioramento organizzativo;
- ▶ il controllo di gestione di tipo aziendale;
- ▶ la revisione e la formalizzazione dei processi interni;
- ▶ l'informazione alla collettività sull'attività del Servizio;
- ▶ il supporto ad attività normative e di programmazione dell'Amministrazione;
- ▶ i rapporti con il mondo della ricerca, dell'università e con altri enti pubblici italiani ed esteri.

NOTE 8 Capo VII del Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523, Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie.

1.6 GLI OBIETTIVI

Gli obiettivi del Servizio Bacini montani per l'anno 2010, coerenti con il Programma di Sviluppo Provinciale⁹ e con le Linee guida per il governo

del territorio illustrate nel paragrafo 1.2, sono stati approvati dalla Giunta Provinciale con deliberazione n. 713 del 9 aprile 2010 nell'ambito del Programma di gestione annuale. Tra questi, si riportano in modo sintetico i più significativi.

OBIETTIVI STRATEGICI	
OBIETTIVO	STATO DI ATTUAZIONE
<p>1. Manovra anticongiunturale 2010.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Predisposizione della proposta di deliberazione relativa alla revisione straordinaria del "Piano degli investimenti di sistemazione idraulica per il periodo 2003-2008". ▶ Attuazione degli interventi previsti dalla manovra anticongiunturale 2010: <ul style="list-style-type: none"> - per euro 9.000.0000 sul capitolo 805720/001 relativi a lavori in amministrazione diretta; - per euro 500.000 sul capitolo 805720/002 relativi ad interventi di taglio vegetazione, rimozione di schianti e svassi di materiale dagli alvei. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La revisione del "Piano degli investimenti di sistemazione idraulica per il periodo 2003-2008 è stata approvata con deliberazione n. 265 del 19 febbraio 2010. ▶ Sono stati impegnati tutti i fondi, a fianco indicati, relativi agli interventi anticongiunturali ed è stato liquidato: <ul style="list-style-type: none"> - il 94,6 della spesa sul capitolo 805720/001 (+ 9,60 % rispetto al valore atteso); - il 62,77% della spesa sul capitolo 805720/002 (+12,77% rispetto al valore atteso).
<p>2. Aree di pericolo.</p> <p>Proseguire nell'attività di predisposizione delle proposte cartografiche per la redazione della Carta della pericolosità riferita ai fenomeni alluvionali e torrentizi.</p>	<p>È stata ultimata l'attività di definizione della pericolosità, in forma sintetica, su tutto il territorio provinciale.</p> <p>È stata portata in fase di completamento l'attività di definizione della pericolosità, in forma analitica, su alcuni conoidi a rischio per i seguenti ambiti territoriali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Brenta e Vanoi nell'ambito del Piano forestale e montagna della "Bassa Valsugana"; ▶ Sponda sinistra del torrente Avisio in Val di Fiemme; ▶ Valle dei Laghi.
<p>3. Realizzazione di nuovi interventi di sistemazione, in attuazione del "Piano degli interventi 2010-2013 in materia di foreste, di sistemazione idraulica e forestale e di conservazione della natura e valorizzazione ambientale".</p>	<p>Sono stati approvati e finanziati i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ n. 50 perizie di spesa per lavori in amministrazione diretta, per un importo complessivo di euro 7.900.000; ▶ torrente Albola a Riva del Garda: consolidamento degli argini e adeguamento della sezione di deflusso, euro 1.250.000; ▶ fiume Adige ad Ala ed Avio: opere di difesa in sponda sinistra, euro 1.650.000; ▶ fiume Adige a Trento; rialzo e consolidamento dell'argine destro tra il ponte della tangenziale ed il ponte San Giorgio, euro 1.000.000; ▶ fiume Brenta in uscita dal lago di Caldonazzo: ricalibratura del tratto iniziale, euro 1.086.000; ▶ fiume Brenta: riqualificazione ambientale tra le confluenze del torrente Centa e della Brentela di Levico, euro 970.000.
ALTRI OBIETTIVI	
OBIETTIVO	STATO DI ATTUAZIONE
<p>1. Predisposizione di una prima bozza delle linee guida per il trattamento della vegetazione in alveo, da inserire nel Piano operativo per la gestione del fiume Adige.</p>	<p>È stato predisposto il documento denominato "Linee guida per trattamento della vegetazione in alveo".</p>

NOTE ⁹ Capo VII del Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523, Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie.



PIANO DEGLI INTERVENTI

Bacini montani, foreste, ciclabili e aree protette: a partire dal marzo 2010, tutti gli interventi di competenza del Dipartimento Risorse forestali e montane sono contenuti in un unico piano, il **Piano degli interventi 2010-2013 in materia di foreste, di sistemazione idraulica e forestale e di conservazione della natura e valorizzazione ambientale**¹⁰.

Il Piano, che per gli aspetti di competenza, integra il piano generale delle opere di prevenzione in materia di protezione civile, è articolato in tre sezioni, riferite ad ambiti di intervento omogenei di competenza dei Servizi Bacini montani, Foreste e fauna, Conservazione della natura e valorizzazione ambientale.

L'organizzazione forestale si caratterizza per modalità di intervento che fanno riferimento in via prevalente ai lavori in economia, con il sistema dell'amministrazione diretta, che assicura gradualità e continuità nella realizzazione dei lavori, rapidità e flessibilità di intervento, qualità e specializzazione nei lavori sui terreni difficili di montagna, efficacia nel pronto intervento in caso di calamità, risposte occupazionali nelle aree periferiche e un importante indotto sull'economia locale, grazie al coinvolgimento di molte piccole e medie imprese. A questa modalità si aggiungono il sistema dell'appalto e dei cottimi, utilizzato per i grandi interventi, ad esempio sulle aste fluviali principali.

Gli interventi previsti nel piano sono coerenti con le priorità e gli indirizzi formulati dalla Giunta provinciale con particolare riferimento alle forme di mitigazione del rischio connesso con i cambiamenti climatici. Il mantenimento degli equilibri idrogeologici, della stabilità dei versanti e dei popolamenti forestali, la lotta agli incendi boschivi, la salvaguardia della qualità dell'ambiente e del paesaggio e gli investimenti per la mobilità alternativa di tipo ciclopedonale sono considerati presupposti essenziali per il mantenimento di un territorio stabile, sicuro, di qualità ed economicamente competitivo.

L'obiettivo della legge provinciale 11/2007 è quello di evitare il rischio dell'abbandono del territorio, investendo in conservazione e sviluppo sostenibile e mantenendo un'economia vitale in montagna.

Per gli anni 2012-2013, le risorse necessarie al mantenimento delle attività in amministrazione diretta, pari a circa 18-19 milioni di euro/anno, sono previste all'interno dell'area di inseribilità del piano e saranno rese disponibili dalla Giunta provinciale nell'ambito degli annuali aggiornamenti del Piano degli Interventi e con le annuali manovre di bilancio.

La sezione di piano di competenza del Servizio Bacini montani è riportata nei seguenti prospetti, distintamente per ogni capitolo di bilancio.

NOTE 10 Il Piano è stato approvato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 458 del 5 marzo 2010.

Riepilogo PIANO DEGLI INTERVENTI 2010-2013
Sezione: SERVIZIO BACINI MONTANI

OPERE ED INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE	Importo totale €	2010 €	2011 €	2012 €	2013 €
Interventi eseguiti in amministrazione diretta (cap. 805720/001)	54.150.000	19.000.000	16.650.000	9.250.000	9.250.000
Interventi eseguiti tramite imprese (cap. 805720/002)	16.019.266	4.150.000	2.000.000	4.934.633	4.934.633
Interventi eseguiti tramite imprese - Trento e Borgo V. (cap. 805720/003)	12.900.000	4.000.000	4.000.000	4.900.000	0
TOTALE PIANO INTERVENTI	83.069.266	27.150.000	22.650.000	19.084.633	14.184.633



FOTO La Serra di San Giorgio sul torrente Avisio a Lavis.

