

Master in Analisi delle Politiche Pubbliche (Mapp)  
COREP – Via Ventimiglia 115 – 10126 Torino  
Tel. 011-6399.301/234 – fax 011-6399.232 – E-mail: mapp@corep.it  
**5<sup>a</sup> edizione: 2003-2004**

**Tesi di Master**

Sonia Catalano

**Alluvione 2000:  
la ricostruzione delle opere pubbliche in Piemonte**

Sottoposta a:

Dott. Guglielmo Bruna  
Segretario del Nucleo Valutazione degli Investimenti Pubblici Piemonte  
Regione Piemonte  
Via Lagrange, 24 – 10123 Torino  
Tel. 011.4322428 – Fax 011.4325515

Tutor interno:  
Dott. Marco Sisti

Torino, gennaio 2004

# Alluvione 2000: la ricostruzione delle opere pubbliche in Piemonte

<b>Premessa</b>	p. 4
<b>1. L'analisi del processo di ricostruzione delle opere pubbliche</b>	
1.1 Le fasi del "dopo-alluvione"	p. 6
1.2 Il Piano degli interventi straordinari	p. 7
1.3 I finanziamenti	p. 11
1.4 Le deroghe	p. 13
1.5 Il sistema di monitoraggio	p. 14
<b>2. Le opere di ricostruzione: a che punto sono?</b>	
2.1 Cos'è il monitoraggio?	p. 16
2.2 Il monitoraggio sugli interventi straordinari	p. 16
2.3 Alcuni dati quantitativi.	p. 21
2.4 Le carenze informative del monitoraggio regionale	p. 24
<b>3. Riflessioni conclusive e suggerimenti</b>	
3.1 Dal tentativo di applicare un modello razionale - sinottico...	p. 26
3.2 ....all'attuazione di un modello incrementale	p. 27
3.3 Indicazioni per lo sviluppo del sistema di monitoraggio	p. 28
<b>Riferimenti Bibliografici</b>	p. 30
<b>Appendice A:</b> Normativa di riferimento	
<b>Appendice B:</b> Indice delle interviste	
<b>Appendice C:</b> I dati quantitativi	

## SINTESI

Nell'autunno 2000 il Piemonte è stato colpito da un evento alluvionale di estrema eccezionalità. Danni molto gravi sono stati inflitti alle infrastrutture, alla viabilità stradale e ferroviaria, all'assetto idrogeologico del territorio, ai beni privati, alle attività produttive ed al patrimonio agricolo.

In seguito a tale evento il Ministero dell'Interno ha dettato alcune indicazioni per attivare il più velocemente possibile i lavori di ricostruzione delle opere pubbliche ed infrastrutturali, come l'adozione, in ciascuna delle regioni colpite, di un *Piano di Interventi Straordinari* e una serie di deroghe alla normativa ordinaria per la realizzazione delle opere comprese nel Piano.

La Direzione *Opere Pubbliche* della Regione Piemonte è stata fin dal primo momento incaricata di gestire il complicato processo di ricostruzione delle infrastrutture e degli edifici pubblici piemontesi.

Il responsabile del settore *Infrastrutture e pronto intervento* (Direzione *Opere Pubbliche*) ha avanzato una richiesta informativa al Nucleo di Valutazione degli Investimenti Pubblici della Regione Piemonte (NUVAL Piemonte), struttura presso la quale si è svolta l'attività di stage: raccogliere ed elaborare le informazioni generate nel corso dell'attuazione degli interventi e dal sistema di monitoraggio al fine di offrire una descrizione realistica dello stato d'attuazione del Piano.

Durante il periodo di stage abbiamo puntato a rispondere alla specifica domanda del committente, ma sono emerse alcune difficoltà che hanno impedito di soddisfarla appieno. Nel lavoro, perciò, abbiamo cercato di mettere in evidenza, non tanto i risultati raggiunti dopo più di tre anni di attuazione, quanto piuttosto le procedure e le modalità di gestione adottate dall'Amministrazione regionale e dagli Enti Locali. In particolare, si sono analizzati i principali strumenti impiegati dalla Regione per pianificare e monitorare gli interventi di ricostruzione. Per raggiungere questi obiettivi si è strutturato il lavoro in due fasi. La prima, si è basata sull'analisi dei documenti statali e regionali e sull'elaborazione della base informativa disponibile presso gli uffici regionali. La seconda, su un piano di interviste rivolte ai responsabili, al personale amministrativo regionale e ad amministratori locali.

L'analisi ha consentito di ricostruire il processo di realizzazione delle opere pubbliche e delle procedure adottate dall'Amministrazione regionale e dagli Enti Locali per rispondere ai problemi che emergevano nel corso dell'attuazione della politica di ricostruzione. Le testimonianze dei responsabili e del personale tecnico e amministrativo delle Direzioni coinvolte ci hanno offerto un'immagine del processo di implementazione degli interventi. Inoltre, le interviste condotte in due comuni della Provincia di Torino hanno permesso di comprendere e verificare sul campo le conseguenze dell'adozione delle procedure d'emergenza disposte dal Ministero per la realizzazione delle opere.

La seconda parte del report propone una descrizione di tipo quantitativo degli interventi sulla base dei dati disponibili presso gli uffici regionali. Abbiamo esaminato, anche, i diversi monitoraggi disposti dalla Regione Piemonte legati alla realizzazione delle opere pubbliche e, più in generale, abbiamo riflettuto sulla modalità di costruzione di un sistema di monitoraggio che analizzi il livello di realizzazione degli interventi e informi il processo decisionale.

## PREMESSA

Nell'ultimo decennio il Piemonte è stato duramente colpito da tre alluvioni molto gravi, che hanno interessato buona parte del territorio regionale, e da una decina di alluvioni più lievi, a carattere locale. L'alluvione che si ebbe nei giorni tra il 15 e il 17 ottobre del 2000 spicca tra le altre per il carattere di estrema eccezionalità. Tale evento fu infatti caratterizzato da un'estensione territoriale, da un'intensità pluviometrica e da una durata straordinarie, persino superiori a quelle registrate nel corso delle alluvioni del 1993 e del 1994. Le valli più pesantemente colpite, in meno di quattro giorni, ricevettero la stessa quantità di acqua che cade in media ogni anno sull'intera pianura padana: circa 700 mm d'acqua. A simili precipitazioni seguirono portate dei fiumi e dei torrenti fuori dalla norma e sicuramente molto al di là della loro capacità di contenimento.

Dal Vercellese al Casalese, dal Verbano Cusio Ossola al Tortonese, enti locali e privati cittadini si trovarono ad affrontare l'emergenza causata dai principali fiumi piemontesi e da molti corsi d'acqua minori. Danni molto gravi furono inflitti alle infrastrutture, alla viabilità stradale e ferroviaria, all'assetto idrogeologico del territorio, ai beni privati, alle attività produttive ed al patrimonio agricolo. La stima dei danni raggiunse successivamente i tre miliardi di euro.

In seguito a tale evento il Ministero dell'Interno emanò una serie di ordinanze per accelerare il ripristino e il ritorno alla normalità di tutte le zone colpite. In particolare, con la prima ordinanza emanata all'indomani dell'alluvione<sup>1</sup>, furono dettate le prime indicazioni per attivare il più velocemente possibile i lavori di ricostruzione delle opere pubbliche ed infrastrutturali. Nell'ordinanza si prevedeva, oltre ai primi finanziamenti, l'adozione, in ciascuna delle regioni colpite, di un *Piano di Interventi Straordinari* e una serie di deroghe alla normativa ordinaria per la realizzazione delle opere comprese nel Piano.

La Direzione *Opere Pubbliche* della Regione Piemonte è stata fin dal primo momento incaricata di gestire il complicato processo di ricostruzione delle infrastrutture e degli edifici pubblici piemontesi: dalla redazione del Piano di Interventi straordinari<sup>2</sup>; alla definizione degli assestamenti allo stesso Piano; all'erogazione e alla gestione dei finanziamenti per le opere in esso contenute; fino al monitoraggio del loro stato di attuazione. Alla fine di dicembre 2003 solo una parte dei lavori previsti nel Piano risultano terminati e il processo di ricostruzione è ancora lontano dal dirsi concluso.

Lo scopo fondamentale di questo lavoro consiste nell'analizzare il modo in cui la Regione Piemonte, e in particolare il settore *Infrastrutture e pronto intervento* e i settori decentrati della *Difesa del suolo* appartenenti alla Direzione *Opere Pubbliche*, hanno gestito l'attuazione del Piano di ricostruzione e hanno seguito la realizzazione dei singoli interventi. Quali difficoltà hanno incontrato? In che modo le hanno superate? Quali scelte hanno dovuto compiere? Come sono riusciti a gestire i momenti più delicati del processo di ricostruzione? Che tipo di rapporto si è instaurato con gli enti locali, responsabili della concreta realizzazione delle opere? In che modo sono stati utilizzati i principali strumenti di pianificazione e di controllo sull'attuazione?

Alla base di questo lavoro vi è la richiesta che il responsabile del settore *Infrastrutture e pronto intervento* ha avanzato al Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Piemonte (NUVAL Piemonte), struttura presso la quale si è svolta l'attività di stage. In origine tale richiesta consisteva essenzialmente nel raccogliere ed elaborare le informazioni generate nel corso

<sup>1</sup> Ord. Min. n° 3090 del 18.10.2000

<sup>2</sup> D.G.R. n. 3-2248 del 21.11.2000

dell'attuazione degli interventi e in seno al sistema di monitoraggio, al fine di offrire una descrizione realistica dello stato d'attuazione del Piano.

Durante lo stage sono però emerse notevoli difficoltà che hanno impedito di soddisfare appieno questa esigenza conoscitiva: l'avvicendamento del responsabile del Settore, uno scambio di informazioni tra il NUVAL e il Settore particolarmente lento e reso difficoltoso anche da problemi di natura contingente al settore interessato, il trasferimento dell'attività di stage presso il settore soltanto nel mese di Novembre, ma soprattutto la mancanza di dati che potessero rispondere alle esigenze del destinatario finale del report.

Per questi motivi nel lavoro si è cercato di mettere in evidenza, non tanto i risultati raggiunti dopo più di tre anni di attuazione, quanto piuttosto le procedure e le modalità di gestione adottate dall'amministrazione regionale e dagli Enti Locali per rispondere ai problemi che emergevano nel corso dell'implementazione della politica. In particolare ci si è posti l'obiettivo di analizzare i principali strumenti impiegati dalla Regione per pianificare e monitorare gli interventi di ricostruzione.

Per raggiungere questi obiettivi il lavoro si è strutturato in due fasi. La prima, si è basata sull'analisi dei documenti statali e regionali, sulla ricostruzione dell'intero contesto normativo in materia di opere pubbliche e sull'elaborazione dei dati disponibile presso gli uffici regionali. La seconda, su un piano di interviste rivolte ai responsabili, al personale amministrativo regionale e ad amministratori locali.

Il lavoro è strutturato in tre capitoli: il primo esamina il processo amministrativo e gli strumenti attraverso i quali l'amministrazione regionale ha gestito la ricostruzione delle opere pubbliche; il secondo capitolo si sofferma sugli strumenti di monitoraggio disposti dalla Regione e offre una descrizione del processo basata su informazioni di natura quantitativa; il terzo si propone di fornire alcuni suggerimenti utili a favorire lo sviluppo del sistema di monitoraggio regionale.

## 1. LA RICOSTRUZIONE DELLE OPERE PUBBLICHE IN PIEMONTE

In questo capitolo analizzeremo il complesso processo amministrativo attraverso il quale è stata gestita la ricostruzione delle opere pubbliche da parte dell'amministrazione regionale. Passeremo in veloce rassegna le fasi che hanno caratterizzato il periodo post-alluvione 2000, soffermandoci su quei momenti che ci sembrano più utili per comprendere l'evoluzione di questa politica. Le domande cui tenteremo di dare una risposta sono le seguenti: Quali sono i principali attori coinvolti nelle diverse fasi della ricostruzione? Quale ruolo hanno svolto? Che tipo di risorse hanno messo in campo? In che modo e con quali strumenti la Regione Piemonte ha gestito, e sta tuttora gestendo, le delicate fasi della ricostruzione? Quali problemi ha incontrato? Come ha inteso, o intende, risolverli?

Cercheremo di rispondere a queste domande attraverso la lettura di documenti ufficiali (ordinanze e direttive ministeriali, leggi e delibere regionali, circolari interne,...) e l'analisi delle informazioni quantitative già disponibili nelle strutture regionali coinvolte, in particolare presso la Direzione regionale Opere Pubbliche (OO.PP.). Oltre a ciò sono state raccolte le opinioni e le percezioni dei principali attori coinvolti nell'attuazione della politica attraverso la realizzazione di alcune interviste in profondità. Sono stati più volte intervistati i responsabili e il personale tecnico-amministrativo della Regione e abbiamo parlato con alcuni amministratori locali, responsabili, nei loro Comuni, della realizzazione di interventi di ripristino e di ricostruzione di opere pubbliche importanti. Tale strumento di ricerca ha consentito di ricostruire le concrete modalità di gestione degli interventi e di utilizzo degli strumenti di pianificazione e di controllo, andando molto al di là di quanto fosse possibile capire attraverso l'analisi di quanto contenuto nei documenti amministrativi.

### 1.1 Le fasi del “dopo alluvione”

Con il termine “dopo alluvione” si intende, genericamente, l'intero periodo che è seguito all'alluvione dell'ottobre del 2000 e che si estende fino ai nostri giorni. Da un punto di vista amministrativo il Piemonte, infatti, può considerarsi ancora nel pieno del suo periodo post-alluvionale, considerato che molte delle opere pubbliche previste nel Piano degli interventi straordinari non sono state realizzate e che i finanziamenti per la realizzazione di tale opere non sono stati ancora elargiti. Sebbene molte cose siano accadute da quel drammatico momento dell'autunno di tre anni fa (ad esempio, vi sono stati anche altri eventi alluvionali anche se di minor gravità), gli stessi attori coinvolti nell'attuazione della politica interpretano ancora oggi l'alluvione del 2000 come l'evento cardine del loro “agire amministrativo” e molte delle azioni che compiono oggi sono indissolubilmente legate a tale evento.

Naturalmente tale periodo può essere suddiviso in diverse fasi nelle quali è possibile riconoscere i differenti attori coinvolti, nonché i particolari strumenti e le risorse che hanno messo in campo per portare a termine i loro compiti istituzionali. Le fasi principali sono cinque.

**A. L'organizzazione della “somma emergenza”.** Si tratta del momento immediatamente successivo all'evento alluvionale. E' la fase in cui le autorità competenti devono organizzare e gestire i primi soccorsi e disporre interventi immediati per assicurare alla popolazione i servizi essenziali e salvaguardare l'incolumità pubblica<sup>3</sup>. Questa fase dura per 15-20 giorni successivi all'evento. In questo momento di “somma emergenza” le due figure istituzionali

<sup>3</sup> Legge n° 225 del 24.02.1992 (Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile)

più rilevanti sono il Prefetto e il Sindaco<sup>4</sup> che svolgono un ruolo chiave nella segnalazione dei casi di particolare urgenza e nell'organizzazione delle forze d'intervento.

- B. La redazione del Piano degli Interventi Straordinari.** Nella fase successiva alla “somma emergenza” le Regioni vengono incaricate di redigere un *Piano di Interventi Straordinari* per pianificare il pieno recupero delle opere e delle infrastrutture pubbliche rimaste danneggiate in seguito all'alluvione. Il piano deve comprendere l'elenco degli *interventi necessari per il ripristino in condizioni di sicurezza delle infrastrutture pubbliche danneggiate*, per la *pulizia e la manutenzione straordinaria degli alvei dei corsi d'acqua e per la stabilizzazione dei versanti* e *adeguate opere di prevenzione dei rischi* e la spesa prevista per ciascun intervento. Come vedremo dal prossimo paragrafo, il Piano rappresenta il principale strumento di gestione della politica di ricostruzione e la sua organizzazione diventa una delle principali attività delle strutture regionali.
- C. La determinazione e l'erogazione dei finanziamenti.** Alla redazione del Piano segue lo stanziamento dei fondi statali destinati a finanziare le opere pubbliche danneggiate. I fondi transitano dalla Regione, che provvede ad erogare i finanziamenti, ai singoli enti locali preposti alla gestione diretta degli interventi di ripristino o di ricostruzione. Tale erogazione, come vedremo meglio nei paragrafi successivi, segue di fatto i lavori di realizzazione delle opere pubbliche.
- D. La concreta realizzazione delle opere pubbliche.** Si tratta della fase d'attuazione del piano. La progettazione e realizzazione delle opere è affidata agli enti locali (comunali e provinciali) e ad altri enti titolari delle infrastrutture pubbliche danneggiate (Ferrovie dello Stato, ENEL, etc.) . In questa fase i soggetti attuatori sono autorizzati a procedere nella realizzazione delle opere sulla base di una serie di deroghe alla normativa di settore. Tali deroghe dovrebbero servire a rendere più agevoli e celeri i lavori di ricostruzione, in modo da tornare in tempi brevi al ripristino delle normali condizioni infrastrutturali precedenti all'alluvione.
- E. La costruzione del sistema di monitoraggio.** Accanto alle consuete funzioni di pianificazione e coordinamento del processo di ricostruzione delle opere pubbliche, il Dipartimento della protezione civile ha assegnato alle singole amministrazioni regionali il compito di raccogliere informazioni, tramite la somministrazione ai soggetti attuatori di schede prestabilite, in grado di fornire una sintetica descrizione dell'andamento dei lavori e dell'erogazione della spesa.

## 1.2 Il Piano degli Interventi Straordinari

Superata la fase di “somma emergenza”, la Regione Piemonte è stata incaricata di programmare la ricostruzione delle opere pubbliche distrutte o danneggiate in seguito all'evento alluvionale attraverso la redazione di un *Piano degli Interventi straordinari*. Da questo particolare momento tutto sembra muoversi, almeno per l'amministrazione regionale, intorno alla redazione e all'organizzazione di questo particolare strumento amministrativo, che diventa il perno fondamentale sul quale si snoda l'intero processo decisionale. La redazione e l'organizzazione del Piano sono sotto la diretta responsabilità della Direzione regionale OO.PP.<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Rispettivamente in qualità di delegato del Presidente del Consiglio dei Ministri o del Ministro per il Coordinamento della Protezione Civile ed autorità comunale di protezione civile ai sensi della Legge n° 225 del 24.02.1992 (Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile)

<sup>5</sup> L.R. n°51/1997 e D.G.R n°78-22992/1997.

## COME È STATO REDATTO IL PIANO

Il piano generale è il risultato dell'attività di censimento dei danni svolto dai tecnici regionali e provinciali sia durante la fase di "somma emergenza", sia nei giorni e mesi successivi. I primi sopralluoghi sono stati infatti organizzati tempestivamente dalla Prefettura.

I Comuni, che non disponevano di personale tecnico interno o di fiducia, potevano segnalare particolari situazioni di pericolo e di danno al Centro Operativo Misto<sup>6</sup> (C.O.M.) di competenza il quale inviava, entro il giorno successivo, il personale tecnico regionale o provinciale<sup>7</sup>. Se il tecnico inviato stabiliva la necessità di intervenire urgentemente il Sindaco disponeva, in quasi totale autonomia e sotto la sua diretta responsabilità, tutte le operazioni di intervento immediato sui beni pubblici. In particolare, si trattava di interventi atti ad assicurare il ripristino di servizi essenziali quali l'accesso a località isolate; la distribuzione di acqua potabile; la ripresa della raccolta e depurazione delle acque reflue; la messa in sicurezza di infrastrutture pericolanti<sup>8</sup>. I Comuni che avevano a disposizione personale tecnico interno preparato o erano in grado di rivolgersi in tempi celeri ad un professionista di fiducia, ove avessero riscontrato la necessità di intervenire urgentemente, potevano emettere ordinanze per la realizzazione delle cosiddette "opere-tampone". Naturalmente dovevano comunicare immediatamente l'assunzione di tali iniziative alla Prefettura, al settore decentrato delle opere pubbliche e ai C.O.M. di competenza territoriale.

Nel caso di interventi deferibili il tecnico doveva comunque segnalare le opere da finanziare urgentemente. L'amministrazione regionale, per rendere uniforme la raccolta dei dati necessari ad avere un chiaro quadro dei danni riportati dalle strutture pubbliche, ha imposto ai tecnici la redazione di una scheda riepilogativa che contenesse almeno le seguenti informazioni: i) il Comune all'interno del quale si era verificato il danno; ii) una breve descrizione del danno riportato dalla infrastruttura; iii) la stima della spesa prevista per il ripristino o la ricostruzione dell'opera. Tale spesa poteva rientrare in tre diverse categorie: *urgentissima* (o di somma urgenza), *urgente* oppure *definitiva*<sup>9</sup>.

Gli esiti dei sopralluoghi, depositati presso i C.O.M., erano inviati poi agli uffici centrali della Direzione regionale OO.PP. incaricati di raccogliere e coordinare il flusso di informazioni necessarie per la redazione del Piano.

Fin da questi momenti iniziali, assumono particolare interesse le difficoltà riscontrate nel processo di redazione del Piano. Dalla testimonianza di chi ha curato nei primi giorni la raccolta delle informazioni è emerso che questa procedura - che avrebbe dovuto permettere una rapida ed omogenea predisposizione dell'elenco delle opere da finanziare - non è stata completamente rispettata.

Ai rapporti ufficiali dei tecnici spesso si aggiungevano fax e messaggi di posta elettronica, o più semplicemente telefonate di Sindaci e Direttori tecnici del Comune, desiderosi di comunicare rapidamente quanto fosse avvenuto nel territorio di loro competenza in seguito all'evento

<sup>6</sup> Organi disposti per il pronto intervento in caso di calamità naturale. In Piemonte sono stati istituiti 12 C.O.M. sparsi sul territorio regionale in base alla necessità di coordinamento dell'emergenza. Ad ogni Comitato erano designati uno o più referenti dei settori decentrati OO.PP. e del settore Difesa del Suolo.

<sup>7</sup> Appartenenti ai settori regionali decentrati delle OO.PP., della Difesa del Suolo e dei Servizi Tecnici di Prevenzione e ai settori provinciali Difesa del Suolo e Viabilità.

<sup>8</sup> D.G.R. n. 7-2077 del 23.01.2001

<sup>9</sup> Questa procedura è stata stabilita durante i giorni di prima emergenza come indicano alcune comunicazioni interne tra i soggetti coinvolti.



alluvionale. In sostanza con tali comunicazioni estemporanee, dettate soprattutto dalla frenesia dei momenti successivi alla catastrofe, veniva attivata una linea di segnalazione danni ulteriore e complementare a quella ufficiale predisposta dalla Regione. Questa duplicazione complicava notevolmente i lavori di registrazione dei danni e di coordinamento degli interventi, in quanto faceva nascere l'esigenza di gestire più fonti informative nello stesso momento, senza mai avere la certezza di possedere una descrizione esaustiva di quanto stava accadendo. A volte i tecnici dei Settori decentrati inviavano, inoltre, il resoconto dei sopralluoghi espletati direttamente agli uffici centrali della Direzione regionale OO.PP. e ai C.O.M.. In questo modo l'informazione sullo stesso danno giungeva due volte alla Direzione: una volta attraverso il canale del C.O.M., come predisposto dalla procedura ufficiale, un'altra attraverso la comunicazione del tecnico. Ciò contribuiva ad appesantire notevolmente il lavoro degli uffici regionali centrali, in quanto essi dovevano vagliare attentamente tutti i messaggi pervenuti per evitare di inserire più volte lo stesso intervento nel Piano. Per capire la difficoltà di tale operazione è sufficiente pensare che il piano comprende più di cinquemila opere<sup>10</sup>, per un totale di quasi tre mila miliardi di euro di danni.

La redazione, perciò, ha comportato un ingente lavoro di raccolta, selezione, sintesi e inserimento dei dati, considerando anche la scadenza ravvicinata del 23 gennaio 2001, imposta dal Governo centrale alle Regioni per la presentazione del Piano.

### COME È ORGANIZZATO IL PIANO

Il contenuto del Piano Regionale ricalca le indicazioni contenute nella prima ordinanza ministeriale<sup>11</sup>. Esso comprende:

- gli interventi della Prefettura per assicurare i primi soccorsi, l'assistenza e la rimozione di situazioni di pericolo e quelli disposti in emergenza dagli enti locali;
- gli interventi delle Direzioni Regionali coinvolte;
- gli interventi alle strutture e infrastrutture da parte di enti titolari o concessionari (Ferrovie dello Stato, ATIVA...);
- gli interventi sulle opere a carattere socio-sanitario (A.S.L.)
- gli interventi di sistemazione idraulica e idrogeologica (strutturali e di manutenzione sui bacini idrografici e corsi d'acqua).

Di queste opere non esiste l'elenco dettagliato, ma, semplicemente, una tabella che riassume la spesa relativa ad ogni voce.

- L'elenco delle opere di competenza provinciale, della Città di Torino e del Consorzio Baraggia Ovest Sesia;
- L'elenco dettagliato delle opere di ricostruzione di competenza regionale.

Una particolare attenzione è stata posta alle opere di difesa del suolo per la cui realizzazione è stata stimata una spesa pari al 46% del totale<sup>12</sup>. Le opere di difesa possono essere suddivise in due tipologie di intervento: *interventi di manutenzione* ed *interventi strutturali*. I primi si riferiscono ad azioni di adeguamento dei sistemi di difesa e di controllo dei fenomeni alluvionali già esistenti allo scopo di mantenerli in condizione di efficienza. I secondi sono destinati ad opere realizzate lungo il reticolato idrografico che permettono, ad esempio, di contrastare l'erosione delle sponde e dei fondi dei fiumi, di trattenere il trasporto di materiale solido nel corso delle piene e di aumentare il deflusso delle acque nei tratti soggetti a deposito periodico. Interventi di questo tipo sono particolarmente urgenti in corrispondenza dei cosiddetti "nodi critici" in cui confluiscono le acque di più fiumi e che rappresentano un alto rischio per le aree urbanizzate. Le opere di difesa inserite

<sup>10</sup> Non è possibile conoscere il numero preciso perché non esiste l'elenco dettagliato di tutte le opere.

<sup>11</sup> Ord. Min. 3090/2000

<sup>12</sup> Corrisponde al 51% se si considerano solo i danni relativi all'alluvione del 2000.

nel Piano erano state oggetto di studi e ricerche effettuati prima dell'evento. Per la loro realizzazione si è stimata una spesa totale di 1.983 miliardi di euro. La spesa delle opere di difesa di competenza regionale è pari a circa 1,35 miliardi di euro.

La Regione Piemonte, constatando sia una carenza di fondi destinati a tale ordine di opere, sia la necessità di "alleggerire" le procedure che, talvolta, limitano l'azione degli enti attuatori, ha colto l'occasione per promuovere un rilancio di questo tipo di interventi.

Il Piano è stato strutturato in modo da fornire quattro tipi di informazione (vedi tav.1):

- l'ente incaricato per la realizzazione dell'opera (1) e la provincia di appartenenza (2);
- l'oggetto dell'opera: breve descrizione e codice relativo alla tipologia di intervento (3);
- l'importo da finanziare e il carattere d'urgenza dell'opera. (4);
- Il codice che identifica la tipologia dell'opera (5)

Tavola. 1 - La struttura del Piano degli interventi straordinari 2001

1	2	3	4		5
ENTE	PROV.	OGGETTO	OPERE DA FINANZIARE		COD.
			Urgenti	Sist. definitive	

Per ogni intervento è indicato un ordine di priorità. Sono distinte le opere che necessitano di finanziamenti urgenti da quelle che richiedono una sistemazione definitiva sulla base delle *indicazioni disposte dal Ministero e dalla Giunta Regionale* e dagli esiti dei sopralluoghi

Ferma restando la necessità di tutelare la pubblica incolumità e igiene l'ordinanza ministeriale ha stabilito che *"la priorità dell'attuazione degli interventi deve essere attribuita al ripristino delle infrastrutture danneggiate e alla pulizia straordinaria degli alvei dei corsi d'acqua e delle opere di difesa idraulica"*<sup>13</sup>.

Ancor prima dell'evento del 2000 la Giunta piemontese aveva disposto, in senso generale, ordini di priorità sulla base delle tipologie delle opere. I primi interventi dovrebbero essere volti alla difesa da frane e caduta massi dei luoghi abitati, al ripristino dei luoghi di transito e al deflusso delle acque. I secondi interventi da finanziare dovrebbero essere finalizzati al ripristino delle condizioni igienico-sanitarie. Si dovrebbero finanziare, infine, gli interventi di difesa idraulica e di regimazione dei corsi d'acqua, particolarmente in presenza di abitati o infrastrutture importanti<sup>14</sup>.

Sulla base di queste indicazioni la Regione ha considerato nella categoria degli interventi urgenti opere di taglio economico piccolo e medio (raramente superano i 500.000 euro), ritenuti assolutamente indispensabili nell'ottica di una prima ricostruzione nelle zone colpite e da realizzarsi in tempi ristretti al fine di garantire la sicurezza della popolazione e delle infrastrutture. Tra queste sono comprese tutte le opere improrogabili e finanziate prima della redazione del Piano.

<sup>13</sup> Ai sensi dell'articolo 1 comma 2 dell'Ord. Min.3090/2000

<sup>14</sup> D.G.R. n° 78-22992 del 03.11.1997.

Gli *interventi definitivi* sono invece le opere considerate assolutamente indispensabili per il completamento della ricostruzione. Tali opere possono essere realizzate in tempi successivi sia per permettere valutazioni più accurate, sia per rispettare le varie fasi operative<sup>15</sup>.

## GLI ASSESTAMENTI

Dal 2001 ad oggi il Piano ha subito due “assestamenti”; di conseguenza il suo contenuto e la sua struttura sono stati parzialmente modificati.

I responsabili regionali, considerato il ristretto limite temporale concesso per la prima stesura del Piano, avevano infatti previsto la possibilità di apportare modifiche anche sostanziali a tale documento. Come hanno sottolineato nel corso delle interviste i tecnici del settore, i movimenti del territorio (frane, movimenti di versanti profondi e in generale quelli legati alla dinamica fluvio-torrentizia) innescati dall’evento alluvionale provocano effetti che possono generare situazioni di rischio anche a distanza di molto tempo. Si rendono perciò necessarie continue verifiche per analizzare la pericolosità legata alle caratteristiche dinamiche ed evolutive di ogni movimento. Gli esiti dei nuovi sopralluoghi hanno determinato la revisione del primo Piano<sup>16</sup>.

Il secondo assestamento<sup>17</sup> è stato soprattutto determinato dal verificarsi degli eventi calamitosi che nel corso del secondo semestre del 2002 hanno interessato il territorio regionale. Nel nuovo Piano sono stati inseriti due programmi di azione preventiva finalizzati alla pulizia e alla rimozione di materiale accumulatosi lungo il reticolato idrogeografico<sup>18</sup>.

Nella struttura dell’ultima rimodulazione del piano sono state inserite tre nuove voci: *evento*, *stralcio* e *finanziamento*. La prima specifica a quale evento calamitoso l’opera si riferisce. Se l’intervento ha ottenuto già i finanziamenti, le colonne *stralcio* e *finanziamento* indicano rispettivamente il numero corrispondente al provvedimento con il quale è stato finanziato e l’importo impegnato.

### 1.3 I finanziamenti

Per avviare la realizzazione delle opere incluse nel Piano di Investimenti straordinari la Direzione OOPP ha disposto, come consentito dal Ministero, una serie di *piani stralci attuativi*.

Il piano stralcio è un elenco degli interventi, estrapolato dal Piano Generale, per il quale si dispone il finanziamento ed indica quali opere sono finanziate e con quale importo. E’ possibile che una stessa opera sia finanziata con più provvedimenti attuativi.

I Piani stralci sono il frutto di un procedimento amministrativo di cui è primo responsabile il settore *Infrastrutture e pronto intervento*. Tale procedimento può essere suddiviso nelle seguenti sette fasi operative.

1. **Accantonamento ed assegnazione alla Direzione OO.PP. dei fondi.** Lo Stato assegna i fondi necessari con ordinanze ministeriali<sup>19</sup>.

<sup>15</sup> D.G.R. n°7-2077 del 23.01.2001

<sup>16</sup> Con D.G.R. n. 54-5397 del 25.02.2002 è stato approvato un primo aggiornamento

<sup>17</sup> La Giunta regionale ha approvato il secondo assestamento con proprio atto deliberativo n. 62-11018 in data 17.11.2003.

<sup>18</sup> DD.DD. n° 1237 (13.08.2003) e n° 1479 (29.09.2003)

<sup>19</sup> Ordinanze n° 3090/2000, n°.3110/2000, n°.3135/2001, n°.3146/2001, n°. 3237/2002, n°. 3258/2002 , n°.3276/2003 e legge finanziaria 2003 (n°. 289/2002). Alcune opere inserite nel piano erano state già finanziate ad altro titolo. Inoltre,

2. **Sopralluoghi dei tecnici regionali.** I sopralluoghi hanno lo scopo di ottenere informazioni sempre più approfondite dei fenomeni conseguenti all'alluvione e di valutare il grado di urgenza delle opere secondo i criteri citati.
3. **Istruttoria per individuare le opere da finanziare.** A fronte delle disposizioni finanziarie e degli esiti dei sopralluoghi si concorda l'elenco di opere che si ritiene debbano essere finanziate immediatamente interpellando i servizi tecnici delle Direzioni Regionali, in particolare i settori decentrati OO.PP. già coinvolti nella redazione del Piano Generale, le amministrazioni provinciali, la città di Torino e altri soggetti rilevanti per la ricostruzione.
4. **Determina dirigenziale:** Il responsabile del settore *Infrastrutture e pronto intervento* approva il piano stralcio mediante apposita determina dirigenziale.
5. **Approvazione del comitato tecnico dell'Autorità di Bacino su interventi di natura idraulica.** Il Comitato valuta se l'intervento rispetta le prescrizioni della stessa autorità ed è conforme ai criteri di priorità.
6. **Presa d'atto del Dipartimento di protezione civile.** Il Dipartimento di protezione civile deve esprimere un giudizio di natura tecnico-amministrativa entro dieci giorni dalla presentazione del piano.
7. **Ammissione al contributo.** Il settore regionale comunica, in forma scritta, l'ammissione al contributo per la realizzazione di una delle opere di cui è ente attuatore. Comunica quindi l'importo che è destinato per la realizzazione dell'opera specificata, le modalità di erogazione dei finanziamenti, gli adempimenti dell'ente nei confronti della Regione (l'invio delle schede di monitoraggio, divieto di utilizzare somme derivanti dai ribassi contrattuali) e le procedure disposte dalle ordinanze ministeriali con cui possono progettare e realizzare l'opera.
8. **Invio della richiesta di contributo e della documentazione** degli enti secondo quanto dispone la legge regionale sui lavori pubblici<sup>20</sup>: il 30% dei contributi in conto capitale alla stipula del contratto, un 30% alla presentazione dello stato di avanzamento emesso al raggiungimento del 30% dei lavori in contratto, un ulteriore 30% alla presentazione del certificato di ultimazione lavori e il restante 10% alla presentazione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione<sup>21</sup>.
9. **Verifica dei documenti:** il funzionario che gestisce la pratica verifica la presenza dei requisiti e della documentazione per l'ottenimento dei finanziamenti
10. **Emissione dell'atto** di liquidazione da inviare alla Ragioneria Regionale
11. **Emissione del mandato** di pagamento: la ragioneria eroga effettivamente la somma impegnata.

Dalla testimonianza dei funzionari del Settore emerge che la scelta relativa alle opere da ammettere al finanziamento sono condizionati anche da altri fattori. Un elemento "condizionante" è il periodo in cui si approvano gli stralci: ci sono opere che possono essere realizzate solo durante i mesi estivi, e per questo motivo possono essere finanziate prima di altre opere ugualmente urgenti. Inoltre, si registra la tendenza a finanziare opere di taglio economico medio. Si preferisce finanziare opere per cui si ha quasi la certezza che si possa disporre in seguito di fondi necessari per il completamento.

Attualmente sono stati disposti e approvati dodici stralci (vedi tabella riassuntiva allegato C1).

---

la Direzione OO.PP. è ricorsa anche all'impiego di risorse proprie del bilancio regionale ai sensi delle LL.RR. n° 38/78 e n°54/1975.

<sup>20</sup> L.R. n°18 del 21.03.1984 , art. 11

<sup>21</sup> Ci sono, però, casi in cui l'erogazione avviene diversamente:

- Opere disposte in somma urgenza (prefetture) e opere disposte con ordinanze sindacali;
- Opere con importi relativamente bassi.

Nel primo caso la Direzione OOPP ha disposto erogazione agli Enti sulla base delle spese sostenute e dimostrate, spesso, tramite semplice fattura. Per opere con importi relativamente bassi e di veloce realizzazione, è poco probabile che l'ente faccia quattro richieste di finanziamento: in questi casi o l'ente chiede la prima trancia di finanziamento e il saldo con la presentazione dei certificati o la Regione può disporre un acconto più consistente.

Per la realizzazione di opere considerate urgenti la procedura per l'erogazione effettiva dei finanziamenti risulta piuttosto lunga. I comuni devono fare quattro diverse richieste di finanziamento e i tempi che intercorrono tra le richieste e l'effettiva erogazione possono non essere brevi<sup>22</sup>. I tempi di erogazione possono dipendere da numerosi fattori: celerità del funzionario referente e della Ragioneria, complessità della verifica dei documenti e, non ultimo, dalla liquidità disponibile sui capitoli di spesa.

Durante la fase di pianificazione la Direzione aveva suggerito (e sperato) che gli aspetti tecnico-amministrativi connessi alla gestione delle pratiche ed all'erogazione dei fondi ricalcassero le esperienze collaudate in occasione dell'alluvione del 1994 simile per entità e complessità di problemi. Gli enti attuatori potevano disporre in tal caso del 70% dei contributi in conto capitale alla stipula del contratto e il rimanente 30% alla presentazione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione; a questi si sommavano, se necessari, il 50% dei contributi finanziati attraverso la Cassa Depositi e Prestiti o di altri istituti di credito

Le modalità di erogazione utilizzate sembrano essere dettate da una carenza di fondi statali e regionali: lo scopo è di impegnare il meno possibile fondi che potrebbero restare inutilizzati e di cui altri enti potrebbero avere necessità. La ratio che ispira questo modello di "azione amministrativa" risente, in particolare, della nota criticità finanziaria generale (risorse statali e regionali) ed esprime l'esigenza di razionalizzare l'impiego delle risorse privilegiando quelle situazioni tecnico-amministrativo dalle quali emerga una concreta capacità di spesa in tempi brevi.

## 1.4 Le deroghe

La progettazione e la realizzazione delle opere pubbliche si articola attraverso un complesso processo decisionale e procedurale stabilito dalla normativa statale vigente in materia di lavori pubblici<sup>23</sup>. Il Ministero ha disposto perciò la deroga a numerose disposizioni allo scopo di rendere più veloce la ricostruzione delle opere pubbliche danneggiate dall'alluvione. Le deroghe riguardano i seguenti aspetti dell'iter procedurale.

- **La progettazione delle opere.** In base alle deroghe gli enti responsabili dell'attuazione degli interventi possono prescindere dalle regole abituali per l'affidamento dell'incarico della progettazione, dal consueto dovere di articolare il progetto in fasi, dalle abituali modalità di approvazione dei progetti, e, infine, dalle operazioni tipiche del collaudo.
- **La realizzazione degli interventi.** Sono state inoltre derogate le regole sulla qualificazione in materia di partecipazione delle gare, sui sistemi di realizzazione, sulle procedure di scelta del contraente e modalità di gara, sui criteri di aggiudicazione, sulle varianti e subappalto.

Ne consegue che molte delle fasi previste sono state velocizzate. I momenti che caratterizzano la progettazione e la realizzazione delle opere, secondo una procedura d'urgenza, sono:

- **I sopralluoghi e gli studi di fattibilità.** Prima dell'ammissione al contributo si effettuano sopralluoghi e verifiche. Gli esiti di tali sopralluoghi sono necessari per la realizzazione di studi di fattibilità prodotti dagli enti con la collaborazione dei tecnici regionali o delle autorità competenti, in particolare se si tratta di opere di natura idraulica e di difesa del suolo.
- **La scelta del progettista.** Le amministrazioni possono ricorrere per la progettazione all'affido diretto o tramite trattativa privata a liberi professionisti anche per progetti di importo superiore ai 40.000 euro.

<sup>22</sup> Secondo la testimonianza del segretario Comunale di Noasca potrebbero passare anche tre o quattro mesi.

<sup>23</sup> Legge 109/1994 e s.m.i..

- **La progettazione.** La scelta delle modalità con cui realizzare la progettazione è demandata alle singole amministrazioni e dipende sostanzialmente dalla complessità dell'opera da realizzare. La normativa vigente, invece, dispone che tale fase si strutturi in quattro momenti diversi: la redazione del documento preliminare del Responsabile unico del procedimento e la redazione del progetto secondo tre livelli progressivi di definizione – preliminare, definitivo ed esecutivo.
- **La convocazione e l'attuazione della Conferenza dei Servizi entro sette giorni dalla disponibilità del progetto definitivo.** La Conferenza, alla quale possono partecipare tutti i soggetti coinvolti<sup>24</sup>, può deliberare anche in caso di assenza di alcuni rappresentanti dell'amministrazione e i dissensi devono essere motivati per fornire indicazioni progettuali ai fini dell'assenso. La Regione Piemonte ha disposto che in sede di Conferenza di servizi si acquisiscano tutti i pareri, i nullaosta e le autorizzazioni necessarie e che in un unico atto si disponga l'approvazione del progetto. Se si dovessero rendere necessari altri pareri successivamente alla Conferenza di Servizi questi devono essere acquisiti dalle Amministrazioni competenti entro sette giorni dalla richiesta e, qualora entro tale termine non siano resi, si intendono acquisiti con esito positivo.
- **Approvazione dell'amministrazione locale.** Grazie a questa approvazione si dichiara la pubblica utilità, indifferibilità e urgenza dei lavori, si fissa il termine di inizio e fine dei lavori e delle eventuali espropriazioni.
- **Acquisizione delle aree.**
- **Affido dei lavori** tramite trattativa privata, senza ricorrere al pubblico incanto.
- **(Eventuali) varianti.** Sono state anche derogate le disposizioni in caso di varianti per evitare di dover ripercorrere le tappe descritte.
- **Ultimazione e consegna dei lavori.**
- **Collaudo.** La legge vigente prevede che tale fase sia strutturata in sette momenti diversi: (a) nomina del collaudatore o della commissione di collaudo per lavori complessi; (b) esame della documentazione; (c) visita di collaudo; (d) redazione del verbale di visita; (e) redazione della relazione di collaudo; (f) emissione del certificato di collaudo e approvazione dell'atto formale (entro due anni e due mesi dell'emissione del certificato). Il Ministero ha derogato tutte queste disposizioni lasciando completa libertà di azione all'ente locale.

Le deroghe disposte dal Ministero si caratterizzano per la volontà di voler “alleggerire” le procedure vigenti rispondendo all'esigenza di velocizzare la realizzazione delle opere programmate. In particolare sono stati compressi notevolmente i tempi relativi all'approvazione del progetto e alla scelta della ditta appaltante.

L'affido dei lavori tramite trattativa privata permette di evitare le trafile burocratiche (pubblicazione del bando di gara, attesa delle offerte da parte delle stazioni appaltanti, costituzione della commissione giudicatrice, valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa) e i ritardi causati da eventuali ricorsi da parte delle ditte escluse.

## 1.5 Il sistema di monitoraggio

L'ordinanza ministeriale ha inoltre disposto la deroga relativa alle adempienze degli enti verso l'Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici. L'Autorità deve garantire l'osservanza delle norme in materia di lavori pubblici e monitorare lo stato di attuazione delle opere. Di norma gli enti sono tenuti a compilare ed inviare alcune schede predisposte a raccogliere informazioni di tipo anagrafico dei soggetti coinvolti, procedurali e sullo stato di attuazione delle opere. Per

---

<sup>24</sup> Ai sensi dell'articolo 14 della legge 7 agosto 1990, n. 241.

l'espletamento di questi compiti, l'Autorità si avvale dell'Osservatorio dei lavori pubblici che è articolato in una sezione centrale e in sezioni regionali. Detti obblighi non vigono nel caso delle opere comprese nel Piano degli interventi straordinari.

Il Dipartimento della Protezione Civile ha però disposto un "monitoraggio sostitutivo" per le opere inserite nel Piano e finanziate dallo stesso Dipartimento. In seguito a tale disposizione la Segreteria della Direzione Regionale OO.PP., responsabile del monitoraggio, raccoglie ed invia le schede di monitoraggio alla sede centrale della Protezione Civile. La stessa Direzione regionale ha disposto la compilazione da parte delle Amministrazioni interessate all'evento di una scheda riepilogativa. Le informazioni raccolte danno origine alla creazione di un data base *regionale* relativo allo stato di attuazione delle opere.

Il sistema di monitoraggio statale e regionale sarà oggetto di analisi del capitolo successivo.

## COME HA FUNZIONATO LA PROCEDURA D'URGENZA?

### DUE STUDI DI CASO

Le interviste condotte in due Comuni della provincia di Torino hanno permesso di comprendere le modalità con cui gli enti, nella prassi, hanno attuato le procedure d'urgenza e quali conseguenze derivano dall'utilizzo.

**Caso A:** E' un piccolo comune ai piedi del Gran Paradiso, una delle zone più duramente colpite dall'evento. Il comune ha subito danni, soprattutto di natura idraulica, per più di due milioni di euro. La progettazione è stata affidata a liberi professionisti che avevano in precedenza collaborato con il Comune. Le Conferenze di Servizi hanno permesso di approvare tutti i progetti alla prima convocazione in quanto i partecipanti disponevano già delle autorizzazioni e dei pareri necessari per l'approvazione. Ciò è stato reso possibile in forza della fattiva interazione tra il progettista e i tecnici regionali.

Secondo la testimonianza del Segretario Comunale questa procedura ha permesso di approvare i progetti in poco più di un mese, mentre con la procedura vigente, solo per ottenere l'approvazione della Conferenza, sarebbero stati necessari almeno quattro mesi. L'affidamento dei singoli lavori è avvenuto con affido diretto o con trattativa privata. Per il collaudo è stato, generalmente, emesso il certificato di regolare esecuzione. Dalla testimonianza risulta che le procedure d'urgenza hanno ridotto sensibilmente i tempi di realizzazione. Sembra, però, che le modalità di erogazione dei fondi abbiano causato qualche difficoltà nei rapporti con le ditte e rallentato, in taluni casi, il completamento delle opere.

**Caso B:** Si tratta di un comune di media grandezza sviluppatosi sulla confluenza di tre fiumi e per questo soggetto spesso a danni causati da eventi alluvionali. Sono stati stimati danni per 20,5 milioni di euro circa. Le opere inserite nel piano sono per lo più di natura idraulica e di difesa degli abitati i cui costi medi sono di circa 1,5 milioni di euro ciascuno. Attualmente è stata finanziata un'importante opera per la costruzione di un argine. Data l'entità dell'opera il Comune ha affidato l'incarico tramite trattativa privata invitando liberi professionisti con una specifica competenza e conoscenza del territorio. La Giunta ha approvato, in linea tecnica, il progetto preliminare e quello definitivo, sottoposto poi anche all'approvazione della Conferenza dei servizi.

L'approvazione del progetto, in questo caso, non ha avuto un percorso facile a causa della necessità di espropriare alcuni terreni e dell'interferenza di un comitato spontaneo di cittadini contrari al progetto e appoggiati poi dall'opposizione alla Giunta comunale in carica. Il Responsabile unico dei lavori ha sottolineato l'incoerenza di fondo tra le deroghe disposte per la realizzazione delle opere e le norme relative agli espropri (non derogate). Tali norme causano sia un aumento della spesa prevista per gli espropri (in caso di accordo bonario, l'amministrazione è tenuta a triplicare l'offerta di indennizzo) sia di tempo (in caso di mancato accordo). Il rapporto tra l'amministrazione e il comitato spontaneo, invitati in sede di conferenza, sembra essere stata particolarmente difficile, ma grazie ad intense negoziazioni si è raggiunto l'accordo. L'opera, realizzata da una ditta scelta tramite trattativa privata, è in fase di ultimazione.

Dalla percezione dei testimoni intervistati si deduce che le deroghe abbiano di fatto velocizzato la fase di realizzazione delle opere (quasi del 50% del normale tempo di realizzazione). Allo stesso tempo pare, però, che tali deroghe non abbiano sottratto il processo da discussioni legate più a dinamiche riconducibili ad interessi particolari e che siano state più "efficaci" nel piccolo comune dove difficilmente sorgono tali problematiche.



## **2. LE OPERE DI RICOSTRUZIONE: A CHE PUNTO SONO?**

In questo capitolo intendiamo offrire una descrizione basata su informazioni di natura quantitativa del processo di ricostruzione delle opere ed infrastrutture pubbliche piemontesi danneggiate dall'alluvione del 2000. Quante opere sono comprese nel Piano? Come si distribuiscono sul territorio regionale? Quante tra queste sono già state finanziate e per quante sono avviati i lavori di realizzazione? Qual è lo stato di avanzamento di tali lavori?

Si tratta di domande piuttosto semplici, nel rispondere alle quali abbiamo però incontrato difficoltà a causa di alcune carenze informative che caratterizzano il sistema di monitoraggio implementato fino a questo momento. Queste carenze ci forniscono lo spunto per esaminare i diversi "monitoraggi" disposti dalla Regione Piemonte legati alla realizzazione di opere pubbliche e, più in generale, di riflettere sulle modalità di costruzione di un sistema di monitoraggio che abbia lo scopo di analizzare il livello di realizzazione di interventi infrastrutturali.

A tale scopo abbiamo raccolto ed elaborato i dati già esistenti negli uffici regionali. Queste informazioni permettono di leggere ed interpretare abbastanza facilmente l'attuale situazione anche per coloro che non sono addetti ai lavori.

### **2.1 Cos'è il monitoraggio?**

Non esiste una definizione univoca del termine monitoraggio. Si tratta di un vocabolo che si presta a diverse interpretazioni secondo il contesto in cui è utilizzato e le finalità conoscitive a cui è collegato. In generale il monitoraggio può comunque essere definito come un "sistema di raccolta di informazioni sulla realizzazione di programmi, beni e servizi". Si inizia a parlare di monitoraggio nell'ambito del controllo di gestione (monitoraggio di esecuzione) e, nello specifico, questo consiste nella raccolta di informazioni e nella costruzione di indicatori significativi per misurare determinati aspetti della realizzazione di beni ed erogazione di servizi. Il fine ultimo è di favorire il controllo dei risultati di un settore e misurare il raggiungimento di *target* o *standard* predefiniti (Stame, 1998).

Per essere definito monitoraggio una raccolta di informazioni deve soddisfare almeno due condizioni. I dati devono essere organizzati "*in modo da poter essere trattati analiticamente*"; lo scopo ultimo di tale raccolta e manipolazione di dati deve essere di "*informare il processo decisionale*" (Martini e Garibaldi, 1993)

### **2.2 Il monitoraggio sugli interventi straordinari.**

Come abbiamo anticipato nel capitolo precedente è stato predisposto un sistema di monitoraggio per gli interventi inseriti nel Piano. Il Dipartimento di Protezione Civile ha stabilito che gli enti coinvolti nell'attuazione degli interventi compilino una scheda di monitoraggio sullo stato di attuazione delle opere finanziate. Le schede devono essere inviate all'inizio dei lavori e successivamente aggiornate con scadenza semestrale (trimestrale, se opere co-finanziate con fondi europei).

Il monitoraggio predisposto dal Dipartimento si propone "*di avere degli elementi che consentano di reperire non solo l'andamento dei lavori e dell'erogazione della spesa, ma anche di effettuare*

valutazioni sotto i profili dell'efficacia ed efficienza in relazione ai risultati conseguiti<sup>25</sup> delle opere pubbliche disposte in seguito all'evento naturale.

Non si tratta semplicemente di raccogliere informazioni sugli input e il loro utilizzo, sui tempi di esecuzione e il grado di realizzazione degli output attesi (fotografare uno stato di fatto) per aggiornare la banca dati del dipartimento, ma di elaborare i dati in essa contenuti ed interpretarli.

Durante l'intero periodo di stage non siamo però riusciti a capire esattamente come il Dipartimento abbia organizzato i dati, e neppure se e quali indicatori abbia definito per fornire informazioni utili ad una successiva valutazione. La circolare, inoltre, non chiarisce come e se gli eventuali risultati del monitoraggio dovrebbero condizionare le decisioni della Regione e di riflesso quelle degli enti locali. Pare, comunque, che gli enti locali siano piuttosto reticenti nel consegnare gli aggiornamenti relativi alle schede e che la Direzione OO.PP., incaricata della raccolta e della verifica dell'adempimento, non abbia ancora inviato le schede al Dipartimento<sup>26</sup>.

Le informazioni richieste attraverso le schede di monitoraggio riguardano:

- il quadro economico del progetto, dei lavori dopo la gara d'appalto e le eventuali perizie;
- la data della gara d'appalto, di affido lavori, del contratto e d'inizio lavori;
- la durata contrattuale dei lavori (espressa in giorni lavorativi);
- lo stato di avanzamento fisico espresso in valore percentuale;
- le sospensioni, proroghe e perizie (data di inizio, la causa, data di ripresa, il numero dei giorni prorogati, l'aumento del tempo utile per l'esecuzione in giorni);
- i pagamenti (la data del mandato, la descrizione, l'importo netto, l'I.V.A.);
- il cronoprogramma, in genere redatto dall'impresa appaltatrice, delle attività (dei tempi e degli importi);
- la fase di lavorazione in corso;
- i lavori eseguiti espressi in valori percentuali (importo cumulato delle lavorazioni realizzate);
- la variazione dei tempi rispetto all'ultima rilevazione (espressa in giorni e in valori percentuali);
- il termine dell'ultimazione lavori aggiornato in caso di proroghe o sospensioni.

Si deduce quindi che le variabili fondamentali del sistema di monitoraggio fanno riferimento allo stato di avanzamento finanziario e fisico.

Questo sistema di monitoraggio sostituisce quello previsto dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici. Di norma è l'*Autorità per la Vigilanza sui lavori pubblici* (da ora Autorità) il soggetto incaricato di monitorare lo stato di attuazione dell'opere e di garantire l'osservanza delle norme in materia di lavori pubblici tramite alcune schede prestabilite. Per l'espletamento di questi compiti l'Autorità si avvale dell'opera dell'*Osservatorio dei lavori pubblici*, un organismo articolato in una sezione centrale e in sezioni regionali.

Dal confronto puntuale dei due monitoraggi si evince che, sebbene molte informazioni siano simili (varia il livello di dettaglio), perseguono obiettivi diversi: l'Autorità prevede una raccolta di informazioni anagrafiche relative a tutti i soggetti coinvolti e alle procedure adottate nel processo di realizzazione delle opere, mentre le informazioni richieste dalla Protezione civile sono più rivolte all'accertamento dello stato di attuazione delle opere finanziate, ai tempi di realizzazione e agli scostamenti di spesa e temporali rispetto a quelli previsti.

<sup>25</sup> Circolare del Dipartimento della Protezione Civile n° 1 del 20.04.2000

<sup>26</sup> Secondo la testimonianza del personale amministrativo addetto alla raccolta e archiviazione delle schede.

Non si può parlare, perciò, di uno strumento sostitutivo, ma di uno “integrativo” se non fosse per la disposizione dell’ordinanza che prevede la deroga delle adempienze degli enti locali nei confronti dell’Autorità. Si può ipotizzare che la deroga derivi dalla volontà di ridurre il carico burocratico all’ente, senza sollevarlo dalla responsabilità rispetto ai risultati. Un altro motivo può essere relativo al tipo di sanzioni previste in caso di mancato invio delle schede: l’Autorità prevede una multa di 25.000 euro, mentre il Dipartimento di protezione civile la sospensione dei finanziamenti. Multare gli stessi enti cui sono erogati dei finanziamenti potrebbe apparire una contraddizione, mentre la sospensione dei fondi costituisce un buon incentivo per l’invio delle schede. La spiegazione più plausibile, però, riguarda l’utilizzo di procedure d’urgenza per la realizzazione delle opere inserite nel Piano: il monitoraggio in procedura vigente, più attento al rispetto delle procedure e delle normative, diventa superfluo quando la maggior parte delle norme risultano derogate.

Le informazioni contenute nella scheda di monitoraggio non costituiscono la base informativa per il *database* regionale. La Direzione OO.PP. ha creato, infatti, una scheda riepilogativa, sulla base del sistema di monitoraggio del Dipartimento per creare ed aggiornare la propria banca dati (vedi tavola 4). L’oggetto del monitoraggio regionale è la realizzazione di tutte le opere inserite nel Piano Generale.

Questa scheda non raccoglie alcuna informazioni di tipo anagrafico sui soggetti partecipanti, e neppure sui tempi previsti per le varie fasi di realizzazione. Sono perlopiù informazioni di tipo finanziario: l’importo finanziato, l’importo per la progettazione e la realizzazione dell’opera, ad inizio e fine lavori, e la percentuale di ribasso con cui è stata aggiudicata. Quest’ultima richiesta, non presente nelle schede del Dipartimento, può essere fatta risalire dal divieto di utilizzare le somma derivanti dai ribassi. Gli enti devono, concluse le gare, comunicare alla Direzione i ribassi contrattuali e la scheda riepilogativa può avere lo scopo di un’ulteriore verifica.

L’unica variabile sullo stato di attuazione fisica è la *percentuale dello stato avanzamento lavori*. In relazione ai tempi di attuazione, si richiedono *le date* della presentazione e dell’approvazione del progetto, dell’aggiudicazione, della stipula del contratto e la consegna dei lavori alla ditta appaltante.

### **L’Osservatorio Regionale dei Lavori Pubblici.**

Per realizzare il monitoraggio previsto dalla normativa vigente la Regione Piemonte ha istituito nel 1999, presso la Direzione Opere Pubbliche, l’*Osservatorio dei Lavori Pubblici* il cui compito è quello di raccogliere le schede predisposte dall’Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici ed elaborare le relative informazioni.

L’Osservatorio ha dato vita ad un archivio consultabile sul sito web della Regione che contiene informazioni sulle varie fasi della realizzazione dei lavori pubblici che si eseguono, o si sono eseguiti, sul territorio piemontese. La ricerca può essere realizzata per stazione appaltante, per filone di finanziamento, per anni di programmazione. Questo motore di ricerca chiude il ciclo di attività dell’Osservatorio che parte dall’acquisizione del dato e si conclude con la sua diffusione.

Tavola 4 La Scheda di monitoraggio regionale

1	2	3	4	5	6	7	8			9				10					
E n t e	Provincia	Stralcio Stato	O g g e t o	Importo Finan- ziamento €	Codice Categoria	Note	Progetto			Aggiudicazione				Stato Di Attuazione Lavori					
							Data	€	Data Parere	Importo Base D'asta	Data aggiudicazione	Contratto			Importo netto lavori	Data Consegna	% di avanzamento	Data ultimazione	Importo contabil. finale
												Data	n. rep.	% ribas so					

Gli enti devono trasmettere annualmente alla Direzione OO.PP., in forma cartacea ed informatica, la scheda di monitoraggio aggiornata. Il personale amministrativo raccoglie e inserisce i dati su fogli in formato *excel* ordinati per comune e per provincia. I file creati sono resi integralmente disponibili sul sito web della Regione generalmente alla fine dell'anno: i dati non sono trattati analiticamente; non sono, cioè, prodotte aggregazioni o rielaborazioni di altro tipo.

La Direzione OO.PP. sta attualmente predisponendo alcune migliorie al sistema di gestione dei dati ed ha incaricato il CSI Piemonte di elaborare un programma di sviluppo per la gestione delle informazioni. Questo programma intende modificare le modalità utilizzate per la redazione del Piano e per la gestione dei dati relativi ai finanziamenti e al monitoraggio.

Un unico programma gestirà i dati relativi alle opere da realizzare, al loro stato d'attuazione e di finanziamento. L'evoluzione del sistema informativo renderà più agevole la raccolta e la gestione delle informazioni. Ne consegue che potrà essere possibile aggiornare facilmente il Piano e disporre di dati aggiornati.

I tecnici dei Settori decentrati potranno inserire on-line, tramite una maschera predisposta, gli esiti dei sopralluoghi. I dati saranno trasferiti, in automatico, in una tabella del tutto simile all'attuale Piano in formato *excel*. I diversi rapporti creeranno un Piano degli Interventi "virtuale" che potrà essere facilmente modificato in caso di nuove verifiche. Il funzionario della sede centrale, sulla base degli indirizzi operativi disposti a priori, deciderà se l'opera deve rientrare nell'effettivo e se dovrà essere finanziata. Questa nuova procedura dovrebbe permettere di superare l'attuale modulistica che, non essendo uniforme, produce sensibili aggravii all'attività di raccolta e ordinamento delle informazioni.

Anche l'invio delle schede di monitoraggio non avverrà più in forma cartacea, ma on-line e i dati saranno inseriti in automatico permettendo di avere informazioni in tempo reale.

Occorre, inoltre considerare che nel settembre 2003 è sorta una nuova esigenza: le Regioni, entro trenta giorni dall'accensione di un mutuo, devono predisporre un cronoprogramma trimestrale delle attività regionali relative alle opere di ricostruzione post-alluvione 2002<sup>27</sup>. Questo significa che trimestralmente le Regioni dovranno ottenere dai singoli enti informazioni relative alle attività previste.

<sup>27</sup> I funzionari del settore ritengono possibile che questa disposizione sia estesa anche per le opere di ricostruzione dell'alluvione 2000.

Il monitoraggio, secondo le nuove disposizioni, dovrebbe verificare se e in che misura i programmi stabiliti sono rispettati: entro trenta giorni dalla scadenza di ciascun trimestre le Regioni dovranno comunicare al Dipartimento della Protezione Civile *“lo stato di avanzamento dei programmi, evidenziando e motivando gli eventuali scostamenti e indicando le misure che s'intendono adottare per ricondurre la realizzazione ai tempi stabiliti dai cronoprogrammi”*<sup>28</sup>

L'obiettivo dello Stato è di stabilire la distribuzione annuale dei contributi per l'ammortamento dei mutui accesi dalle Regioni. Lo Stato concede un contributo di un certo importo che, generalmente, rende disponibile nei due anni successivi alla concessione. L'importo ripartito rappresenta il limite massimo rispetto al quale le Regioni possono impegnare i contributi concessi: possono cioè, ammettere al finanziamento un numero di opere che non superi tale importo<sup>29</sup>. La ripartizione si dovrebbe basare sull'utilizzo previsto, da parte della Regioni, dei finanziamenti già autorizzati e da quello effettivo.

Il monitoraggio indicato non si propone, perciò, di dare una rappresentazione dello stato di cose, ma di individuare eventuali scostamenti tra ciò che è stato realizzato e ciò che è stato programmato, tra i fondi impegnati e quelli effettivamente trasferiti agli enti. Senza dubbio gli obiettivi e gli impegni fissati possono fornire un termine di paragone per verificare l'attività delle ente. L'idea che tutto sia programmabile non è del tutto realistica. Inoltre, il confronto tra realizzato e programmato può mettere in evidenza gli scostamenti, ma non consente alcun giudizio sul valore dell'attività svolta e non fornisce alcuna informazione per individuare le cause dei ritardi (varianti in corso d'opera, nuove esigenze, l'opposizione di comitati spontanei...) (Martini e Sisti, 2000).

In realtà, sebbene siano state usate parole diverse, le nuove disposizione sul monitoraggio non differiscono molto rispetto alle precedente se non per la periodicità con cui devono essere richieste le informazioni: la circolare del 2000 aveva disposto l'invio delle schede ogni sei mesi, mentre la nuova ordinanza ogni tre. Ciò che cambia sostanzialmente è il ruolo della Regione che non si può limitare a raccogliere ed inviare le schede di monitoraggio al Dipartimento della Protezione Civile, ma dovrà elaborare i dati, evidenziare le cause degli eventuali scostamenti tra programmato e realizzato e individuare le possibili soluzioni.

### **2.3 Alcuni dati quantitativi.**

Per ottenere una descrizione dell'insieme degli interventi di ricostruzione abbiamo utilizzato i dati contenuti nel Piano Generale 2000-2002.

L'elaborazione dei dati ha comportato notevoli difficoltà per i seguenti motivi.

- Il Piano approvato nel novembre 2003 comprende tutti le opere danneggiate e distrutte in seguito agli eventi alluvionali del 2000 e del 2002. Al fine di conoscere il numero delle opere e la stima aggiornata dei danni relativi all'alluvione 2000 abbiamo diviso le opere sulla base dell'evento, creando di fatto un “piano generale alluvione 2000”. Questo ha permesso, anche, di scorporare, dal totale finanziato, i finanziamenti destinati ai soli interventi del 2000.
- Il Piano prevede l'elenco delle opere rispetto allo stralcio attuativo con il quale è stato finanziato e non per l'oggetto (o tramite un codice identificativo dell'opera). Interventi

<sup>28</sup> Ord. Presidente del Consiglio n° 3311 del 12.09.2003

<sup>29</sup> Ad esempio: per gli eventi alluvionali del novembre 2002 il Dipartimento della Protezione Civile ha concesso contributi ai mutui accessi dalla Regione Piemonte per un totale di 12.206.200,60 euro. Tale somma deve essere impegnata (ammettere al finanziamento opere) per l'importo massimo di 10.411.171,27 euro per l'anno 2003 e di 1.795029,53 euro per il 2004.

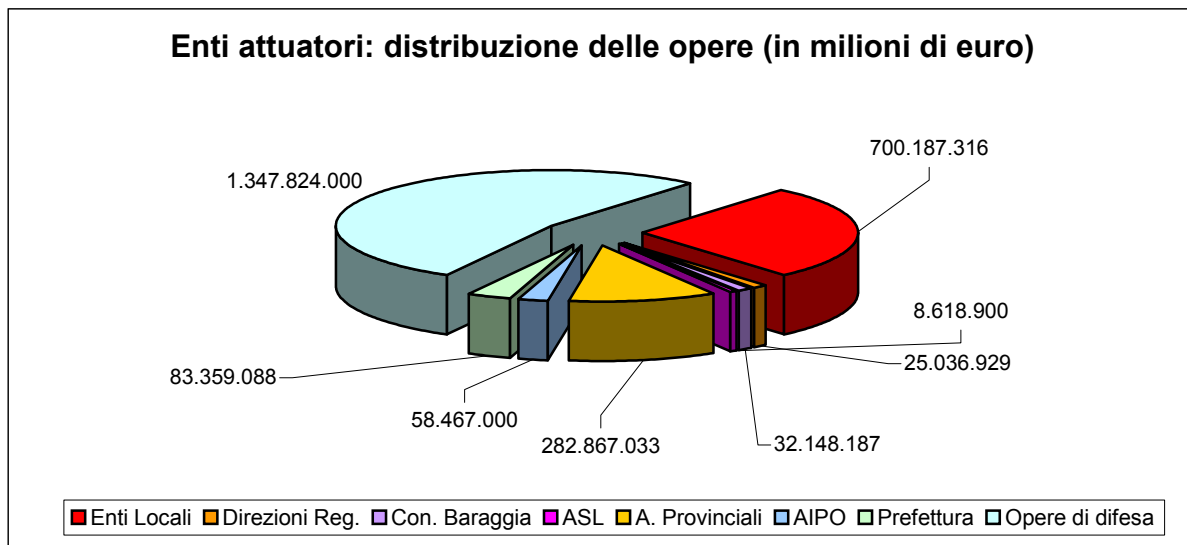
finanziati da più stralci compaio perciò più di una volta all'interno del Piano, creando notevole confusione e rendendo molto difficile il lavoro di aggregazione delle opere. Abbiamo, perciò, provveduto a "pulire" il *database* eliminando gli interventi ripetuti e indicando il finanziamento totale ricevuto per la realizzazione.

- I dati finanziari sono in continua evoluzione: dalla prima elaborazione, nel settembre 2003, sono stati approvati due nuovi stralci e un programma di pulizia del reticolo idrografico. Abbiamo provveduto ad aggiornare i dati fino al dodicesimo stralcio approvato il 17 dicembre 2003.

Il Piano 2000-2002 prevede danni per un ammontare di circa 2,8 miliardi di euro (vedi appendice C1).

I danni relativi all'alluvione 2000 superano i 2,5 miliardi di euro<sup>30</sup>, e corrispondono al 92% della stima totale della spesa prevista per il ripristino dei danni causati dagli eventi calamitosi degli ultimi tre anni. Questi dati danno un'idea dell'eccezionalità dell'evento dell'autunno 2000, ma ricordiamo che circa il 51% della spesa (1,35 miliardi di euro) è destinata ad opere di difesa del suolo e che le opere di ricostruzione corrispondono al restante 49 % per un totale di 1,28 miliardi di euro (vedi graf. 1). La realizzazione di queste opere, classificate in base alla natura dell'intervento in cinque categorie diverse<sup>31</sup>, sono state affidate per la maggior parte dei casi ad Enti Locali e alle Amministrazioni Provinciali: i primi sono responsabili della ricostruzione di opere per un ammontare del circa 30% del totale della spesa stimata, i secondi dell'11%.

Grafico 1



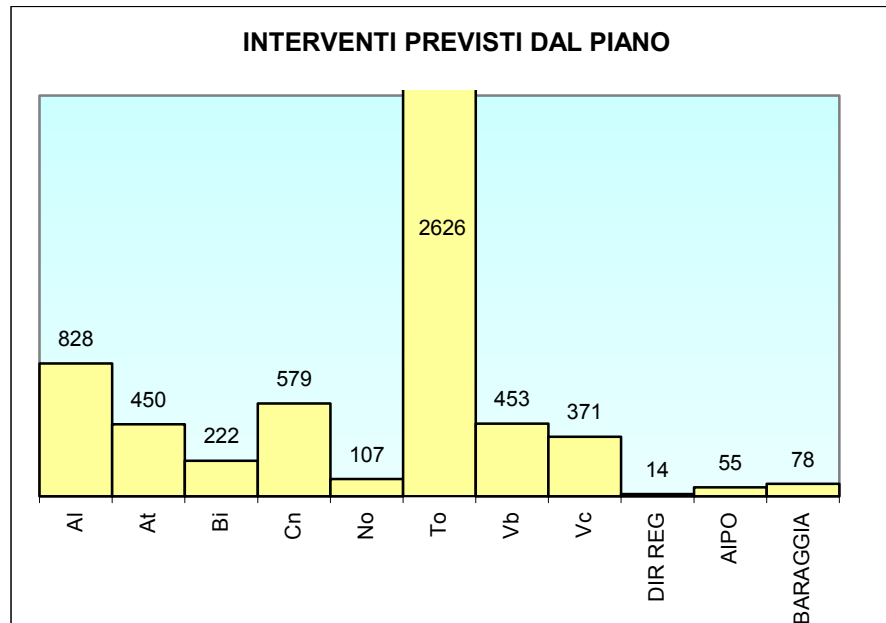
Il numero degli interventi è di 5.716 di cui 5.703 affidati ad enti locali e alle amministrazioni provinciali (nel grafico 2 i dati sono stati aggregati rispetto alla provincia in cui si è verificato il danno), 15 alle Direzioni Regionali, 55 all'Agenzia Interregionale del Po (AIPO) e 78 opere affidate al Consorzio bonifica Baraggia Ovest-Sesia.

<sup>30</sup> Non sono inclusi le stime aggiornate dei danni agli enti proprietari di strutture e infrastrutture di pubblica utilità (Ferrovia dello Stato, Ativa...)

<sup>31</sup> Oltre alle opere di difesa ne sono state individuate altre cinque tipologie: interventi alla viabilità (strade e ponti), idrogeologici (interventi di ripristino del deflusso dei fiumi, danni causati da frane o smottamenti), opere igienico-sanitarie (acquedotti, fognature e cimiteri) danni all'edilizia pubblica e opere di disalveamento, interventi per deviare i corsi dei fiumi.

Questi numeri non sono completi: non sono comprese le opere affidate alla Direzione Regionale Beni Culturali, Tutela e Risanamento Ambientale e Gestione Rifiuti, i danni alle ASL, le “opere-tampone” di cui la Prefettura ha disposto la realizzazione durante la fase di somma urgenza e le opere di difesa del suolo. Per le opere di cui non si dispone dell’elenco dettagliato è stata prevista una spesa totale di circa 1,45 miliardi di euro di cui solo 84 milioni di euro sono stati finanziati.

Grafico 2 - I numeri del Piano

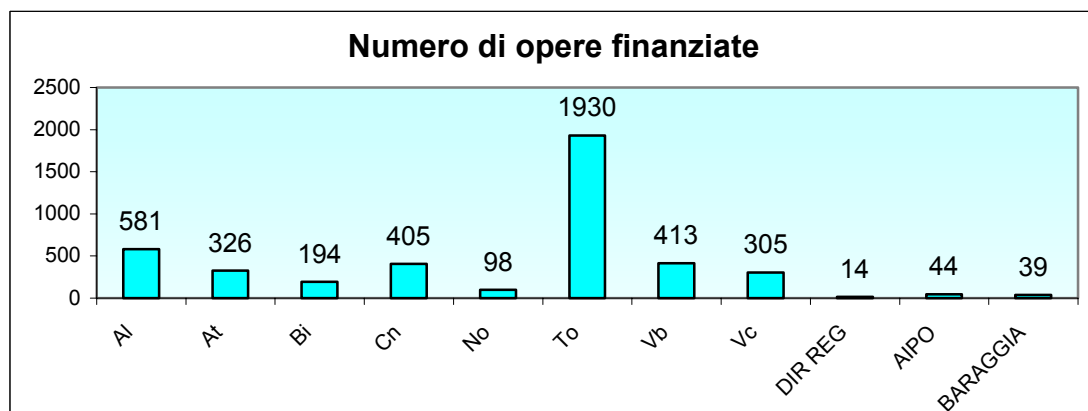


*Nota:* sono escluse le opere affidate alla Direzione Regionale Beni Culturali, Tutela e Risanamento Ambientale e Gestione Rifiuti, i danni alle ASL, le “opere-tampone” di cui la Prefettura ha disposto la realizzazione durante la fase di somma urgenza e le opere di difesa del suolo

La provincia più colpita è Torino, dove circa 250 comuni sono stati gravemente danneggiati e dove si sono segnalati danni per oltre 521 milioni di euro. Le altre province maggiormente colpite sono Verbania e Alessandria dove i danni ammontano rispettivamente a 110 e 88 milioni di euro.

Il numero di opere finanziate, tra quelle indicate, è di 4.349 per un totale di 736 milioni di euro circa (Grafico 3). Il numero considerevole, ma l’importo rappresenta il 29% della spesa totale stimata. Se si escludessero le opere di difesa dal totale della spesa stimata, l’importo finanziato corrisponde a più del 50%. Tra queste opere sono state incluse 314 opere che sono state solo parzialmente finanziate, secondo la logica dei piani stralci attuativi

Grafico 3

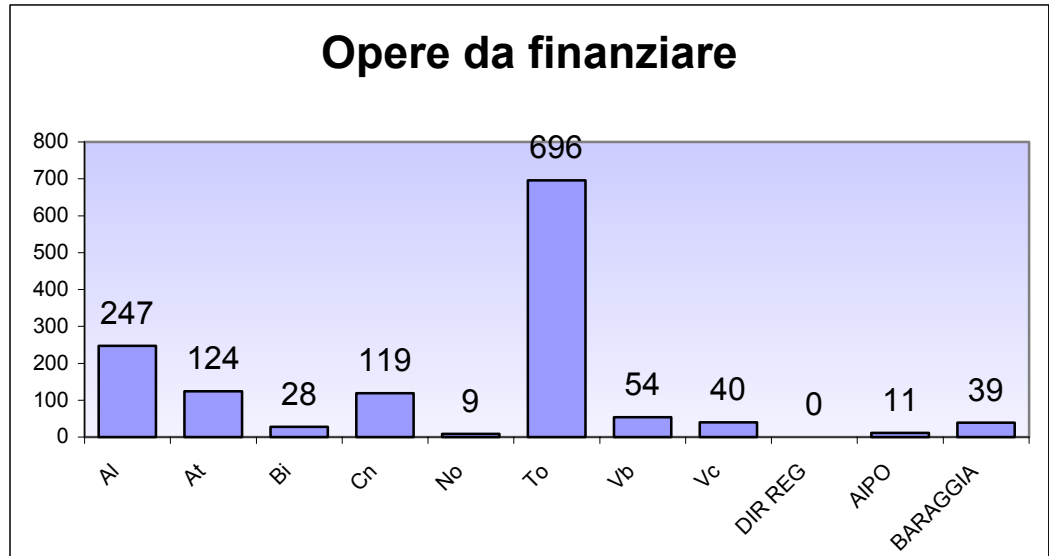


*Nota:* sono escluse le opere affidate alla Direzione Regionale Beni Culturali, Tutela e Risanamento Ambientale e Gestione Rifiuti, i danni alle ASL, le “opere-tampone” di cui la Prefettura ha disposto la realizzazione durante la fase di somma urgenza e le opere di difesa del suolo

Grafico 4

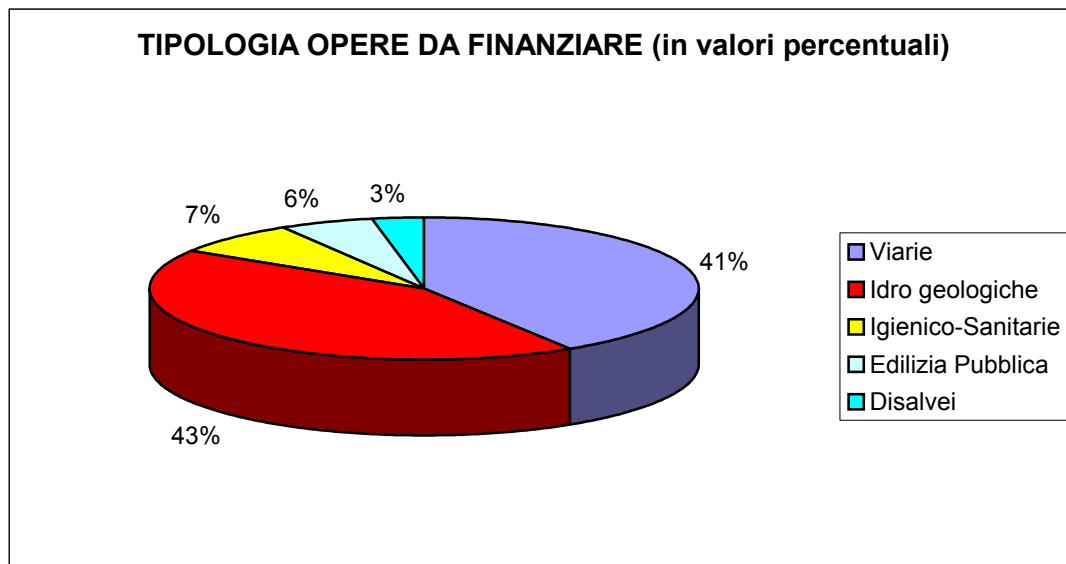
Gli interventi in attesa di finanziamento sono 1.367, per un totale di 439 milioni di euro (vedi grafico 4)

Il numero delle opere da finanziare corrispondono al 24% del totale di interventi. Il loro costo medio, però, è più del doppio rispetto al costo medio delle opere totalmente finanziate: 340 mila euro circa le prime, 150 mila le seconde. Questi dati potrebbero confermare la tendenza della Regione a finanziare opere di taglio economico medio- piccolo.



*Nota:* sono escluse le opere affidate alla Direzione Regionale Beni Culturali, Tutela e Risanamento Ambientale e Gestione Rifiuti, i danni alle ASL, le “opere-tampone” di cui la Prefettura ha disposto la realizzazione durante la fase di somma urgenza e le opere di difesa del suolo

Gli interventi da finanziare sono soprattutto di natura idrogeologica, circa il 43%, e opere per la viabilità (41%).



Dall’elaborazione dei dati risulta che circa il 76% delle opere sono state completamente finanziate per un totale di 736 milioni di euro. Le opere che restano da finanziare sono 1367 alle quali vanno aggiunte quelle affidate alla Direzione Regionale Beni Culturali, Tutela e Risanamento Ambientale e Gestione Rifiuti, i danni alle ASL, le “opere-tampone” di cui la Prefettura ha disposto la realizzazione durante la fase di somma urgenza e le opere di difesa del suolo.



## 2.3 Alcune riflessioni sul monitoraggio regionale

Dai risultati dell'elaborazione dei dati messi a nostra disposizione si deduce che non è possibile dare una risposta soddisfacente a tutte le domande che ci siamo posti inizialmente.

Non è stato possibile elaborare le informazioni ottenuti dal sistema di monitoraggio disposta dalla Regione: la raccolta dei dati per l'anno 2003 non è stata completata e l'ultimo rapporto sullo stato di avanzamento risale al settembre 2002.

Dalle informazioni del monitoraggio avremmo potuto conoscere lo "stato di avanzamento lavori" espresso in valori percentuali. I dati raccolti annualmente forniscono, però, una descrizione statica della realtà. L'attuale monitoraggio, infatti, non registra tempestivamente i progressi degli enti attuatori e le informazioni potrebbero non rispecchiare il reale stato della situazione.

Gli altri dati rilevati sono utili per ottenere informazioni sull'attività del comune. In particolare, conoscere le date della presentazione e dell'approvazione del progetto, dell'aggiudicazione, della stipula del contratto e la consegna dei lavori alla ditta appaltante significa ottenere un importante quadro conoscitivo temporale delle procedure e dell'esecuzione delle opere. In particolare rilevare le date di presentazione ed approvazione del progetto, dell'aggiudicazione dei lavori, della stipula dei contratti e della consegna del cantiere forniscono elementi utili per l'analisi delle prestazioni dell'ente e della ditta appaltante, ma non descrivono lo stato di avanzamento lavori.

Dall'elaborazione dei dati disponibili è stato possibile ottenere solo informazioni sullo stato di attuazione dei finanziamenti *impegnati*. Il Piano, infatti, indica l'importo che la Regione si è impegnata ad erogare per ciascuna opera. Il trasferimento dei fondi dalla Regione all'ente attuatore avviene secondo le modalità precedentemente descritte: ad ogni richiesta di erogazione dei finanziamenti l'ente deve allegare la documentazione che dimostri l'avanzamento dei lavori e, di conseguenza, l'effettivo utilizzo dei fondi (vedi 1.3)<sup>32</sup>. Se fosse stata fornita anche l'informazione relativa all'erogato dei 4.318 interventi finanziati sarebbe stato possibile sapere se

- l'ente ha stipulato il contratto con la ditta appaltante
- ha raggiunto il 30% della realizzazione dell'opera
- se ha emesso il certificato di ultimazione lavori e il certificato di collaudo<sup>33</sup>.

Esiste, perciò, un legame tra il sistema di erogazione dei finanziamenti e lo stato di avanzamento dei lavori

Il Settore responsabile dell'emissione degli atti di liquidazione, però, non ha alcuna informazione sullo stato dell'avanzamento dei lavori per quasi il 70% dell'intero processo: il periodo che intercorre dal raggiungimento del 30% dei lavori all'emissione del certificato di ultimazione.

Ne consegue che la struttura regionale, non conoscendo lo stato di avanzamento dei lavori ammessi al finanziamento, non può programmare l'erogazione, stimare il fabbisogno finanziario, e pianificare l'ammissione al finanziamento di nuove opere sulla base della disponibilità di fondi.

---

<sup>32</sup> Queste informazioni potrebbero essere ottenute dall'archivio informatico che gestisce i dati del finanziamento. E' vero, però, che l'adozione di un archivio informatico, disponibile sulla rete regionale, è molto recente: fino al novembre 2003 ne esisteva solo uno cartaceo.

<sup>33</sup> Le informazioni sono suscettibili ad errori: non è certo che l'ente richieda la quota di finanziamento appena raggiunge il "requisito" per farlo.

Queste carenze informative potrebbe essere colmato attraverso un monitoraggio che non si limiterebbe a rendicontare annualmente le attività degli enti, ma che inciderebbe sulle decisioni dei settori responsabili dei finanziamenti e della programmazione. Per permettere il coordinamento tra le diverse fasi del processo è necessario sviluppare l'attuale sistema di monitoraggio regionale, come vedremo nel capitolo finale.

### 3. RIFLESSIONI CONCLUSIVE E POSSIBILI SUGGERIMENTI

L'analisi fin qui condotta ha consentito di ricostruire il processo di realizzazione delle opere pubbliche e delle procedure adottate dall'Amministrazione regionale e dagli Enti Locali per rispondere ai problemi che emergevano nel corso dell'attuazione della politica di ricostruzione. In particolare, le testimonianze dei responsabili e del personale tecnico-amministrativo della Direzione coinvolta ci hanno offerto un'immagine del processo di implementazione degli interventi. Anche l'analisi dei casi ci ha permesso di verificare sul campo le conseguenze dell'adozione delle procedure d'emergenza disposte dal Ministero per la realizzazione delle opere.

In questo capitolo conclusivo ci proponiamo di fornire alcuni suggerimenti che potrebbero favorire il coordinamento tra le fasi di programmazione, di finanziamento e di monitoraggio, passando da una dimensione descrittiva ad una più prettamente prescrittiva.

Prima di fare ciò cerchiamo di decodificare il processo amministrativo che sta alla base della politica di ricostruzione delle opere pubbliche in Piemonte, mettendone in evidenza i tratti più caratteristici e gli elementi di somiglianza con alcuni modelli decisionali tratti dalla letteratura politologica. Questa riflessione ci permette di interpretare meglio i singoli eventi che sembrano aver caratterizzato questa politica: in primo luogo, le regole dettate dal Governo centrale alle Regioni e agli Enti Locali e, in secondo luogo, gli sforzi fatti dall'amministrazione regionale per gestire il processo di ricostruzione in modo razionale.

#### 3.1 Dal tentativo di applicare un modello razional-sinottico...

Il processo di ricostruzione delle opere pubbliche in Piemonte presenta alcune caratteristiche del modello razionale. Le decisioni delle pubbliche amministrazioni, secondo tale modello, consistono nell'adozione di mezzi che permettano di raggiungere i fini dati nel miglior modo possibile e si risolvono perciò in un processo di ottimizzazione dei risultati. Il modello presuppone inoltre la presenza di un unico decisore che sappia analizzare obiettivamente la realtà e produrre scelte ottimali (Bobbio, 1996).

Cosa è accaduto in seguito all'alluvione dell'ottobre 2000? Di fronte all'emergenza il Ministero dell'Interno ha imposto l'adozione di *mezzi e strumenti* di programmazione degli interventi (il Piano) e di controllo sulla loro attuazione (il sistema di monitoraggio) al fine di garantire una gestione razionale ed efficiente dell'opera di ricostruzione delle infrastrutture.

Il Piano rappresenta lo strumento di programmazione per eccellenza, in quanto tenta di fornire una risposta a quattro precise domande:

- 1) Dove e in che modo occorre intervenire per rimediare ai danni prodotti dall'alluvione?
- 2) Qual è il grado di urgenza di tali interventi?
- 3) Chi è il soggetto incaricato dell'intervento?
- 4) Qual è la stima della spesa necessaria per la sua realizzazione?

Infine, attraverso la costruzione di un sistema di monitoraggio, si intende ottenere informazioni sullo stato d'attuazione degli interventi che teoricamente avrebbero consentito di intervenire e correggere la rotta in caso di ritardo o di intoppo nella realizzazione dell'intervento.

L'ordinanza ministeriale riconosceva un *decisore unico* per la gestione di ogni specifico momento del processo di ricostruzione: il Prefetto per la gestione dell'emergenza, la Regione per l'adozione del piano e dei sistemi di monitoraggio e gli Enti Locali per la realizzazione fisica degli interventi. Venivano perciò attribuite a ciascun attore responsabilità e funzioni delimitate e circoscritte alla propria sfera d'azione.

### **3.2 ... all'attuazione di un modello incrementale**

Nei fatti tali strumenti non hanno funzionato esattamente nel modo previsto. Il Piano è stato redatto con maggiori difficoltà rispetto a quanto ci si attendeva; anche realizzare un semplice elenco delle opere da ricostruire ha comportato notevoli problemi e rallentamenti data l'eccezionalità dell'evento. La procedura che avrebbe permesso una rapida raccolta delle relazioni dei tecnici non è stata completamente rispettata. Il limite temporale concesso per la prima stesura del Piano ha imposto, inoltre, l'esigenza di apportare modifiche anche sostanziali a tale documento nel corso di questi tre anni, modifiche che hanno investito anche l'organizzazione dei dati. Il Piano Generale approvato nel 2001 prevedeva l'elenco rispetto all'Ente designato per la realizzazione di ogni singola opera. Nei Piani successivi, invece, l'elenco è stato disposto rispetto al numero del piano stralcio attuativo con cui è stato concesso il finanziamento causando la duplicazione degli interventi finanziati da più stralci. Questo ha reso la lettura e la gestione delle informazioni particolarmente difficoltosa.

Nello stesso tempo il sistema di monitoraggio sembra presentare alcune lacune e mancanze. Attualmente non ci sono dati sufficienti che permettano di fotografare lo stato di attuazione delle opere. La fase di monitoraggio sembra essere fine a se stessa mentre dovrebbe rappresentare uno strumento per chi è responsabile della programmazione delle opere e dell'erogazione dei finanziamenti. L'obiettivo di rendicontare all'esterno l'attività della Regione rischia di non essere raggiunto o di esserlo con modalità e potenzialità di lettura estremamente difficoltosa.

Il processo di implementazione delle disposizioni ministeriali è, perciò, molto più vicino ad un modello incrementale. In tale modello non esiste un solo decisore capace di conoscere e di organizzare la realtà in modo del tutto razionale. I decisori, secondo questa logica, tendono a basare le proprie scelte su una rappresentazione semplificata della realtà, a concentrare l'attenzione solo su alcuni aspetti trascurandone molti altri e a scegliere la soluzione che appare più soddisfacente anche se potrebbero essercene di migliori. Il decisore ridimensiona le proprie aspettative di volta in volta, trasformando il processo decisionale in processo di apprendimento che si realizza con continui aggiustamenti tra mezzi e fini (Bobbio, 1996).

Le scelte relative alle informazioni incluse nel Piano e alla loro organizzazione rispondono a questa logica. La situazione d'urgenza e il limite temporale imposto dallo Stato non ha permesso ai responsabili regionali della redazione del Piano di scandagliare tutte le possibili soluzioni per una raccolta ed organizzazione dei dati ottimale. Inoltre, l'impossibilità di avere informazioni certe e definitive, ha imposto la necessità di modificare il Piano nel corso del tempo.

Anche l'adozione di un sistema di monitoraggio risponde alla logica razionale, la sua implementazione, invece, stenta a raggiungere l'obiettivo che si propone.

L'analisi condotta induce a ritenere che le modalità con cui vengono scelte le opere da ammettere a finanziamento non sono dettate esclusivamente dalla razionalità ma anche da situazioni casuali. Il settore incaricato si trova a dover affrontare una molteplicità di problemi (molte opere urgenti da

finanziare, pressione dagli enti locali, nuovi eventi calamitosi, etc.) in situazioni d'incertezza finanziaria.

### 3.3 Indicazioni per lo sviluppo di un sistema di monitoraggio

Dall'analisi svolta è emerso che il sistema di monitoraggio regionale presenta significative carenze: le informazioni raccolte non incidono sul processo decisionale e la periodicità con cui vengono raccolte non permette di avere una descrizione aggiornata dello stato di attuazione delle opere.

E' probabile che le cause di tali carenze siano dovute al fatto che, prima di avviare il sistema di monitoraggio, non si sia individuato né lo scopo da raggiungere, né quali informazioni potessero essere rilevanti per il processo decisionale. Inoltre, il sistema di monitoraggio regionale si interrompe alla fase della raccolta dei dati e non prevede la costruzione di indicatori per l'elaborazione e l'interpretazione delle informazioni (Martini e Sisti, 2000).

Per colmare tali carenze e sviluppare il sistema di monitoraggio potrebbe essere utile procedere per tappe:

- individuare l'oggetto del monitoraggio;
- stabilire lo scopo da raggiungere;
- definire le informazioni che occorrono per raggiungere lo scopo prefissato;
- creare gli indicatori che permettano di sintetizzare opportunamente le informazioni;
- raccogliere ed elaborare i dati.

Le opere pubbliche previste nel Piano e già finanziate costituiscono l'oggetto del monitoraggio.

Per ottenere un elenco delle opere da monitorare potrebbe essere utile riorganizzare le informazioni del Piano separando le opere finanziate da quelle non finanziate e associando ad ogni opera un codice identificativo per eliminare eventuali duplicazioni. I dati relativi ai finanziamenti gestiti dall'archivio informatico potrebbero fornire informazioni sulle fasi operative in cui si trovano gli Enti finanziati. Questo permetterebbe anche di aggiornare l'elenco delle opere oggetto di monitoraggio individuando tutte quelle che sono già state completate. Per rendere possibile tale operazione è necessario che l'archivio disponga anche dell'informazione relativa allo stato di avanzamento lavori sulla base dei documenti inviati dagli enti insieme alle richieste di finanziamento.

Un valido strumento di monitoraggio dovrebbe soddisfare i bisogni informativi del decisore. Sugeriamo, quindi, prima di sviluppare il sistema di monitoraggio di individuare attentamente i bisogni dei Settori coinvolti.

Dall'analisi sono emerse già due esigenze: verificare quanto si è realizzato rispetto a quanto si è programmato, segnalare eventuali discordanze e, successivamente, individuare le possibili soluzioni come stabiliscono le disposizioni del Ministero; monitorare tempestivamente lo stato avanzamento dei lavori per programmare l'erogazione dei finanziamenti e stimare il fabbisogno finanziario nel breve periodo.

Si può confrontare il "realizzato" e il "programmato" dal punto di vista dello stato fisico e finanziario dei lavori. Secondo questo tipo di misurazione le informazioni da ottenere sono lo stato di avanzamento lavori, i giorni impiegati e la spesa sostenuta per la progettazione, per l'aggiudicazione dei lavori...; mentre i termini di paragone con cui i valori osservati vengono

confrontati sono: lo stato di avanzamento previsto dei lavori, il numero di giorni e la spesa prevista per le varie fasi (cronoprogramma delle attività e della spesa).

L'attuale scheda di monitoraggio richiede informazioni sullo stato di avanzamento fisico e finanziario delle opere, ma, a nostro avviso, le variabili individuate non sono particolarmente utili per raggiungere lo scopo e non permettono una facile elaborazione dei dati. Le informazioni richieste, infatti, dovrebbero essere quantificabili ed indicare sia il realizzato, sia il preventivato. Ad esempio, l'informazione relativa alle date in cui sono stati affidati e ultimati i lavori (vedi tavola 4) potrebbe essere sostituita con le variabili "*numero giorni impiegati*" e "*numero giorni previsti*". Potrebbe, anche, essere richiesto di indicare gli scostamenti rispetto al programmato espressi in giorni (per l'avanzamento fisico) e in euro (per l'avanzamento finanziario) o in valori percentuali. Sugeriamo, infine, di disporre due schede di monitoraggio diverse: una sullo stato di avanzamento fisico dei lavori e l'altra su quello finanziario.

Dopo aver individuato una lista di quantità osservabili e misurabili, suggeriamo di costruire alcuni indicatori che saranno rapporti tra coppie di quantità tra quello che è stato realizzato e quello che si era previsto di realizzare.

La fase successiva è la raccolta e l'elaborazione dei dati. Per fornire informazioni utili al processo decisionale occorre che queste vengano disposte con una frequenza maggiore rispetto a quella attuale. La Direzione OO.PP., come abbiamo visto, sta avviando alcune migliorie al sistema di raccolta ed elaborazione dei dati: il programma di sviluppo della gestione delle informazioni, elaborato dal CSI Piemonte, potrebbe essere un valido strumento per ottenere dati aggiornati ed informare tempestivamente il Settore coinvolto.

L'elaborazione dei dati permette di individuare gli eventuali scostamenti: quanto più la realizzazione si allontana dal programmato tanto più c'è la necessità di intervenire per ricondurre la realizzazione ai tempi e ai costi stabiliti.

Ricordiamo che questo tipo di monitoraggio, sebbene consenta una descrizione e una verifica precisa sullo stato di attuazione delle opere, non permette di esprimere alcun giudizio sulle eventuali cause degli scostamenti rispetto al programmato. Per questo motivo, a nostro parere, sarebbe opportuno realizzare un breve questionario, destinato agli enti attuatori in cui si evidenzino i ritardi, in modo da argomentarne le cause e attivare meccanismi preventivi per situazioni analoghe che si potrebbero presentare in futuro.

Infine, i dati sullo stato di avanzamento lavori, già raccolti dall'attuale scheda di monitoraggio, potrebbero fornire al settore responsabile della gestione dei finanziamenti informazioni relative al numero di enti prossimi ad una richiesta di trasferimento di fondi, permettendo, così, una programmazione della spesa e del fabbisogno finanziario nel breve periodo. Questa pianificazione è possibile solo se le informazioni vengono trasferite frequentemente al Settore.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Autorità per la Vigilanza sui lavori pubblici- *Manuale operativo per le stazioni appaltanti*, 2000

C. Bezzi, *Il disegno della ricerca valutativa*, FrancoAngeli, Milano, 2001

L. Bobbio, *La democrazia non abita a Gordio. Studio sui processi decisionali politico – amministrativi*, FrancoAngeli, Milano, 2001

A. Martini e P. Garibaldi, *L'informazione statistica per il monitoraggio e la valutazione degli interventi di politica del lavoro*, Economia e Lavoro n. 1, 1993

A. Martini e M. Sisti, *Indicatori o analisi di performance? Implicazioni dell'esperienza statunitense di performance measurement*, Rivista trimestrale di Scienza dell'amministrazione, n.4/2000, Franco Angeli.

V. Masoni, *M&V. Monitoraggio e valutazione dei progetti nelle organizzazioni pubbliche e private*, FrancoAngeli, Milano, 1197

Regione Piemonte, *Rapporto sull'evento alluvionale del 13-16 ottobre 2000 – L'attività di previsione e monitoraggio meteo-idrometrica*, 2000

Regione Piemonte, *Rapporto sull'evento alluvionale del 13-16 ottobre 2000 – Effetti sulle aree antropizzate:quadro preliminare*, 2000

N. Stame, *L'esperienza della valutazione*, Edizione Seam, Roma, 1998

## **Appendice A: ATTI NORMATIVI DI RIFERIMENTO**

### **Leggi e provvedimenti statali**

Regio decreto 18 novembre 1923, n. 2440 - *Nuove disposizioni sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità dello Stato*

Regio decreto 23 maggio 1924, n. 827 - *Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato*

Legge 18 maggio 1989, n. 183, "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"

Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni - *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*

Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 10 gennaio 1991, n. 55 - *Regolamento recante disposizioni per garantire omogeneità di comportamenti delle stazioni committenti relativamente ai contenuti dei bandi, avvisi di gara e capitolati speciali, nonché disposizioni per la qualificazione dei soggetti partecipanti alle gare per l'esecuzione di opere pubbliche*

Decreto legislativo 24 luglio 1992, n. 358 e successive modifiche ed integrazioni - *Testo unico delle disposizioni in materia di appalti pubblici di forniture in attuazione delle direttive 77/62/CEE, 80/767/CEE E 88/295/CEE.*

Legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni – *Legge quadro in materia di lavori pubblici*

Decreto legislativo 12 marzo 1995, n. 157 - *Attuazione della direttiva 92/50/CEE in materia di appalti pubblici di servizi*

Decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494 - *Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili*  
( modificata dal D.Lgs. 19 novembre 1999, n. 528)

Decreto Presidente Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554 - *Regolamento generale di attuazione dell'art.3 legge 11 febbraio 1994, n. 109*

Decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 65 - *Attuazione delle Direttive 97/52/CE e 98/4/CE che modificano ed integrano, rispettivamente, le Direttive 92/50/CEE, in materia di appalti pubblici di servizi, e 93/38/CEE, limitatamente ai concorsi di progettazione*

Circolare 20 aprile 2000, n. 1 – *Monitoraggio degli interventi relativi ad opere pubbliche o di pubblica utilità finanziati dal Dipartimento delle protezione civile ai sensi di legge specifiche o di ordinanze previste dall'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 255*

Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 - *Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali*



Ordinanze n. 3090; n. 3092, n. 3093 n. 3095 3096 n. 3098 anno 2000 *Disposizioni urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eventi alluvionali ed ai dissesti idrogeologici che dal 13 ottobre 2000 hanno colpito il territorio della regione autonoma Valle D'Aosta e delle regioni Piemonte, Liguria, Lombardia ed Emilia Romagna.*

Decreto Presidente Repubblica 8 giugno 2001 n. 327 - *Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità.*

Ordinanze n. 3110; n. 3135; n.3143; n. 3146 anno 2001 Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile in conseguenza degli eventi alluvionali dei mesi di settembre, ottobre e novembre 2000 ed altre misure di protezione civile.

Ordinanze n. 3237; n.3258 anno 2002 *Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile in conseguenza degli eventi alluvionali dei mesi di settembre, ottobre e novembre 2000 ed altre misure di protezione civile.*

Ordinanze n. 3310; n.3311; n.3276 anno 2003

### ***Leggi regionali***

Legge 29 giugno 1978, n.38 – *Disciplina e organizzazione degli interventi in dipendenza di calamità naturali.*

Legge 19 novembre 1975 n. 54 *Interventi regionali in materia di sistema di bacini montani, opere idrauliche-forestali, opere idrauliche di competenza regionale.*

Legge 1984 n.18 e successive modifiche ed integrazioni - *Legge generale in materia di opere e lavori pubblici*

Regolamento 29 aprile 1985, n. 7 e successive modifiche - *Regolamento di attuazione della legge regionale 21 marzo 1984, n. 18 'Legge generale in materia di opere e lavori pubblici'.*

Legge 8 agosto 1997 n.51 *Norme sull'organizzazione degli uffici e sull'ordinamento del personale regionale.*

### **Delibere della Giunta Regionale e Determine della Direzione Opere Pubbliche**

D.G.R n. 78-22992 del 3.11.1997

D.G.R. n. 3-2248 del 21.11.2000 *Predisposizione e approvazione primo stralcio*

D.G.R. n. 108-1821 del 18.12.2000 *Approvazione Piano Generale di Ricostruzione*

D.G.R. n. 7-2077 del 23.01.2001 *Approvazione integrazioni e modifiche al Piano Generale*

D.G.R. n. 2-2248 del 13.02.2001 *Predisposizione e approvazione secondo stralcio*

D.D. n. 444 del 02.04.2001 *Predisposizione e approvazione terzo stralcio*

D.G.R. n. 2-3245 del 18.6.2001 *Predisposizione e approvazione quarto stralcio*

D.D. n. 1024/25.00 del 20.07.2001 *Predisposizione e approvazione quinto stralcio*

D.D. n. 1556/25.00 del 20.10.2001 *Predisposizione e approvazione sesto stralcio*

D.D. n. 169 del 08.02.2002 *Predisposizione e approvazione settimo stralcio*

D.G.R n. 54-5397 del 25.02.2002- *Approvazione del primo aggiornamento del Piano Generale di Ricostruzione*

D.D. n. 666 del 21.05.2002 *Predisposizione e approvazione ottavo stralcio*

D.D. n. 06 del 08.01.2002 *Predisposizione e approvazione nono stralcio autunno 2000 e secondo primavera estate 2002*

D.D. n. 994 del 04.07.2003 *Predisposizione e approvazione decimo stralcio autunno 2000 e terzo primavera estate 2002*

D.D. n. 1779 del 07.11.2003 *Predisposizione e approvazione undicesimo stralcio autunno 2000 e quarto 2002*

D.D. n. 1237 del 13.08.2003 *Predisposizione e approvazione primo programma di pulizia e rimozione materiali del reticolato idrografico.*

D.D. n. 1479 del 29.09.2003 *Predisposizione e approvazione secondo programma di pulizia e rimozione materiali del reticolato idrografico.*

D.G.R. n. 62-11018 del 17.11.2003 *Approvazione del secondo aggiornamento del Piano Generale di Ricostruzione*

D.D. n. 2094 del 17.12.2003 *Predisposizione e approvazione dodicesimo stralcio autunno 2000 e quinto 2002*

## **SITI INTERNET CONSULTATI**

[www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)

[www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it)

[www.prova.org](http://www.prova.org)

[www.nibus.it](http://www.nibus.it)

**APPENDICE B: LE INTERVISTE**

*Comune di Chivasso*

Sindaco Sign. Fluttero  
Ing. F.Lisa – Responsabile ufficio tecnico

*Comune di Noasca*

Dott. R. Lacchi - Segretario comunale

*Regione Piemonte*

Direzione Opere Pubbliche - *Settore Infrastrutture e Pronto intervento*  
Dott. M. Fadda- Responsabile  
Arch. S. Femia – Funzionario  
Personale amministrativo

Direzione Opere Pubbliche- *Segreteria tecnica*  
Personale amministrativo

Direzione Opere Pubbliche - *Settore Opere Pubbliche*  
Arch. Tomasini- Responsabile  
Personale tecnico e amministrativo