



**LEGAMBIENTE
PIEMONTE**

LEGAMBIENTE PIEMONTE Onlus

“ACQUA DAY”

DOSSIER ACQUA

*Acqua che scorre
Acqua per vivere*

in Piemonte

Giugno 2003

SOMMARIO

1	CAPITOLO 1	3
1.1	ACQUA PER VIVERE.....	3
1.1.1	<i>Il mondo ha sete?</i>	3
1.1.2	<i>L'acqua in Italia</i>	4
1.1.3	<i>La pianificazione</i>	4
	TABELLA 1.1 % DI ACQUA CONSUMATA PER L'AGRICOLTURA ED ALTRE ATTIVITÀ NEGLI ANNI '88/'89 (FONTE: GREENPEACE BOOK OF WATER, 1995).....	5
1.1.4	<i>I numeri del Piemonte</i>	5
1.2	CAPTAZIONI.....	6
1.2.1	<i>Utilizzo potabile</i>	6
1.2.2	<i>Utilizzo irriguo</i>	7
1.2.3	<i>Utilizzo industriale</i>	7
1.2.4	<i>Utilizzo idroelettrico</i>	7
	TABELLA 1.2 NUMERO DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI IMPIANTI DI ACQUEDOTTO (FONTE: REGIONE PIEMONTE, ELABORAZIONE ARPA).....	8
	FIGURA 1.1 TIPOLOGIA DI ACQUEDOTTI PER ATO.....	8
	FIGURA 1.2 POPOLAZIONE SERVITA DA ACQUEDOTTI – DATO REGIONALE.....	9
	TABELLA 1.3 NUMERO DI CAPTAZIONI SECONDO LA LORO TIPOLOGIA (FONTE: REGIONE PIEMONTE, ELABORAZIONE ARPA).....	9
	TABELLA 1.4 PORTATA DELLE CAPTAZIONI SECONDO LA LORO TIPOLOGIA (FONTE: REGIONE PIEMONTE, ELABORAZIONE ARPA).....	9
	FIGURA 1.3 – 1.4 NUMERO CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE PER ATO.....	10
1.3	GLI ATO IN PIEMONTE.....	11
1.3.1	<i>Servizio pianificazione risorse idriche</i>	11
1.3.2	<i>Servizio gestione risorse idriche</i>	11
1.4	LA GESTIONE DEI SERVIZI IDRICI.....	12
1.4.1	<i>Gestire la complessità</i>	12
1.5	LA LEGGE GALLI.....	12
1.5.1	<i>Linee guida della Legge Galli</i>	13
1.6	AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI – ATO 3.....	16
	TABELLA 1.5 SITUAZIONE ESISTENTE NELL'ATO/3.....	16
1.6.1	<i>Il servizio idrico integrato: la riorganizzazione</i>	18
1.6.2	<i>Qualità del servizio e tutela dei lavoratori</i>	18
1.6.3	<i>Olimpiadi 2006: prende avvio la progettazione delle opere idriche</i>	19
1.7	IL PRIMO INTERVENTO DELL'AUTORITA' D'AMBITO: ROCCA CANAVESE.....	19
1.8	EVOLUZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO (ATO).....	20
1.8.1	<i>Miglioramento del livello di servizio</i>	20
1.8.2	<i>Rappresentazione dell'interesse economico della domanda di servizio</i>	21
1.8.3	<i>Mobilizzazione di adeguate risorse finanziarie internamente all'ambito di utenza</i>	21
1.8.4	<i>Promozione di un settore di politica industriale e ammodernamento dell'apparato di governo delle risorse idriche e dei servizi idrici</i>	22
1.8.5	<i>Acquedotto</i>	22
1.8.6	<i>Fognatura</i>	23
1.8.7	<i>Depurazione</i>	23
1.8.8	<i>Territorio</i>	23
1.8.9	<i>Criteri operativi</i>	23
1.8.10	<i>Situazione in atto</i>	24
1.8.11	<i>Il modello proposto</i>	25
1.8.12	<i>Regione - Osservatorio servizio idrico integrato (compiti)</i>	26
1.8.13	<i>Autorità d'Ambito</i>	27

1.8.14	Gestori	27
1.8.15	Servizio pianificazione risorse idriche.....	28
1.8.16	Servizio gestione risorse idriche.....	28
1.8.17	I principali bacini della Provincia di Torino.....	29
TABELLA 1.6 PORTATE MEDIE ANNUE DEI PRINCIPALI AFFLUENTI DEL PO IN PROVINCIA DI TORINO (E IMMEDIATAMENTE A MONTE) E DEI DUE MAGGIORI AFFLUENTI PIEMONTESI		
1.8.18	Stato di salute dei singoli corsi d'acqua	30
1.8.19	In attesa dei Piani di Tutela.....	31
1.9	IL NUOVO QUADRO NORMATIVO SULLA "QUALITÀ": D.LGS 152/99 E 258/00	32
1.10	GLI ORIENTAMENTI IN ATTO E I PROBLEMI APERTI.....	32
1.11	COS'È L'ACQUA BUONA?.....	36
1.12	PESTICIDI, NITRATI ED ALTRE MERAVIGLIE.....	36
1.13	L'ACQUA PER L'INDUSTRIA.....	37
1.14	IL MINIMO DEFLUSSO VITALE	38
1.15	ENERGIA IDRICA (IDROELETTRICA).....	39
1.16	GLI IMPIANTI DI INNEVAMENTO ARTIFICIALE.....	40
1.17	MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CORSI D'ACQUA IN PIEMONTE	40
1.17.1	La rete di monitoraggio dei corsi d'acqua	41
2	CAPITOLO 2.....	42
2.1	ACQUA CHE SCORRE	42
2.1.1	L'acqua che distrugge.....	42
2.1.2	Cos'è un'alluvione.....	43
2.1.3	La laminazione delle acque	43
2.1.4	Portata e sezione.....	44
2.1.5	Quindi?	44
2.2	IL GOVERNO DEL TERRITORIO	45
2.2.1	La pianificazione ambientale.....	45
2.2.2	Un poco di storia	45
2.3	LA “RISPOSTA”, DEL TERRITORIO ALLA PIOGGIA, È INEVITABILMENTE UNA ALLUVIONE? ...	47
FIGURA 2.1 DIAGRAMMA DI HOYT		
2.4	GLOSSARIO	51
2.5	LA NORMATIVA.....	54
3	LE AZIONI DEI CIRCOLI.....	56
3.1	VAL LEMME – VERTENZA CEMENTIR.....	57
	Allegato 3.1.1.....	60
	Allegato 3.1.2.....	63
3.2	VERBANO – DDT NEL LAGO MAGGIORE.....	70
3.3	VERBANO – FORMALDEIDE E ALTRO NEL LAGO MAGGIORE.....	73
3.4	VAL PELLICE – LA CENTRALE IDROELETTRICA DI COMBA TOURAU	75
3.5	PINEROLO – IDROELETTRICO IN VALLI CHISONE E GERMANASCA.....	78
3.6	VERCELLI – LE FALDE INQUINATE	80
3.7	IVREA – VAL CHIUSELLA SENTENZA PER SCEMPIO	83
3.8	CENTRALE IDROELETTRICA IN VAL CHIUSELLA	85
3.9	VAL SESIA – LA MORATORIA DELLA REGIONE PIEMONTE SUL FIUME SESIA!	87
3.10	OLIMPIADI – INNEVAMENTO ARTIFICIALE	90
3.11	BARGE – FIUME PO, SCOGLIERE E BRIGLIE	93
3.12	BARGE – OSSERVAZIONI LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA FIUME PO.....	95
3.13	DISSESTI – SITUAZIONE PIEMONTESE E VALDOSTANA	97

1 CAPITOLO 1

1.1 ACQUA PER VIVERE

1.1.1 Il mondo ha sete?

Desertificazione, inquinamento, acqua sorgiva dolce che diventa di colpo salata. Leggere le pagine dei quotidiani, per chi ha a cuore le sorti del pianeta e il futuro dei propri figli, può essere un'esperienza preoccupante. Gli allarmi dei grandi enti internazionali che si occupano di cibo e ambiente sono pressanti. "Oggi " scrive Ismail Serageldin, Presidente della World Commission on Water for the 21st Century e vice presidente della Banca Mondiale *"gli esperti riconoscono che, se continuiamo a gestire la nostra acqua come in passato, il mondo si troverà ad affrontare una grande crisi idrica nei prossimi decenni "*. Gestire l'acqua come in passato significa sfruttare a fondo gli acquiferi per correre dietro a una crescita dei consumi che non accenna a fermarsi. Cioè pompare acqua in quantità superiori a quelle che le falde ricevono dalle piogge. In pratica, le falde vengono "scaricate" più velocemente di quanto non si ricarichino. Per chi non ha le idee chiare sulle falde sotterranee dove riposano le enormi masse d'acqua dolce che tengono in vita l'umanità, è utile ascoltare le parole di Willam Cosgrove, direttore della World Water Forum Vision Unit. *"Gli acquiferi sono come delle gigantesche spugne sotterranee nelle quali l'acqua si muove normalmente solo pochi centimetri al giorno. Una volta che l'inquinamento li raggiunge, ci vuole molto più tempo per la loro pulizia che nel caso di laghi e fiumi. Ripulire gli acquiferi inquinati è estremamente costoso e, da un punto di vista pratico, molto difficoltoso."* In pratica, il problema riguardante l'acqua che l'umanità si trova di fronte in questi anni e probabilmente si troverà ad affrontare in futuro, ha due facce. Da un lato i consumi aumentano, soprattutto in agricoltura, e richiedono enormi investimenti per immagazzinare spostare e distribuire l'acqua richiesta dai campi. In secondo luogo, lo sfruttamento eccessivo delle falde sotterranee, che necessitano di lunghi periodi per ricaricarsi, porta spesso ad un abbassamento del loro livello che, se avviene nei pressi delle coste, causa una salinizzazione delle riserve d'acqua un tempo dolce. Questi fenomeni sono diffusi in tutto il mondo.

Il colossale sistema idrico sotterraneo dell'acquifero Oglalla, al di sotto degli stati americani del Wyoming, Colorado e Nebraska, ha reso possibile un raccolto pari al 15% della produzione totale di cereali negli USA, per un valore annuale di 20 miliardi di dollari. A causa della presenza di 150.000 pozzi, l'acquifero si sta riducendo: si pompa più acqua di quanta il naturale ciclo delle piogge ne porti sottoterra. Il risultato? Ogni anno i pozzi devono essere approfonditi da 1,5 ÷ 2 metri, per inseguire verso le viscere della terra il livello della falda che si abbassa. Nell'area urbana di Milano, invece, dopo anni dalla fine dello sfruttamento idrico dei pozzi locali, il livello di falda si sta alzando: segno che le riserve sotterranee, se non sfruttate eccessivamente, seguono il loro andamento naturale e ricaricano le falde.

Poi, e qui sta probabilmente l'elemento più grave, l'inquinamento della superficie scende rapidamente sottoterra. *"Il problema non è riconosciuto universalmente perché sta avvenendo sottoterra"* continua nella sua illustrazione Ismail Serageldin *"dove nessuno può vederlo. Comunque, in molti luoghi la situazione ha raggiunto la soglia di crisi e potrebbe essere irreversibile dal punto di vista economico"*. E Cosgrove aggiunge: *"il fatto più grave è che il super sfruttamento e il degrado degli acquiferi è accaduto in un periodo di tempo molto breve, soprattutto dagli anni '60 ad oggi"*. Preoccupato per l'impatto che una possibile scarsità di acqua potrebbe avere sulla produzione globale di cibo, Aly Shady, Presidente della International Commission on Irrigation and Drainage (ICID) sottolinea che *"strettamente legata alla crisi idrica planetaria è la preoccupazione crescente per le riserve globali di cibo. Stranamente, nessuna delle proiezioni della FAO o della Banca Mondiale qualifica oggi l'acqua come un potenziale elemento di limitazione"*.

1.1.2 L’acqua in Italia

Dopo gli allarmi a livello planetario, una novità nel panorama dell'informazione è dato dall'affacciarsi, sulla ribalta dei media, di un possibile futuro arido anche per l'Italia: l'esempio della Sicilia è solo il primo che viene in mente in una galleria fotografica arricchita da immagini di acquedotti che perdono, dighe che racchiudono bacini semivuoti e code davanti alle fontanelle pubbliche. Anche se è certo che le disfunzioni nella distribuzione sono una causa di spreco che va risanata, com'è realmente la situazione italiana? Stiamo veramente per assistere all'avanzata delle dune ed alla guerra tra regioni ricche e province povere d'acqua? Sembra essere questa l'opinione più diffusa sulle pagine dei giornali e nelle trasmissioni televisive. Ma una seconda valutazione, non in linea con quella dei profeti del deserto prossimo venturo, è sostenuta da scienziati, ambientalisti ed esperti di acque. Che citano anzitutto la crescita demografica negativa per il nostro paese, dove muoiono più abitanti di quanti ne nascano. Questa tendenza, per quanto non molto conosciuta, è in atto anche altrove. I dati sull'incremento della popolazione mondiale riferiti al 1989 (+ 95.000.000) e quelli del 1993 (+ 76.000.000) dovrebbero portare ad un sostanziale pareggio nel 2013. Ovvio che una minore crescita demografica renderebbe meno pressanti i problemi legati all'approvvigionamento idrico dei prossimi decenni. Le statistiche agricole, poi, ci informano che mediamente ogni ettaro irrigato dovrebbe essere in grado di sostenere un numero variabile tra le 35 e le 40 persone. L'Italia, per fare un esempio, è la nazione con la maggiore estensione agricola irrigata d'Europa: **4.500.000** di ettari. Che, fatte le debite somme, se sfruttati appieno sarebbero in grado di sostenere 175 milioni di abitanti. Se agli ettari irrigui aggiungiamo le colture che si basano solo sulla pioggia (come il grano), il numero totale di persone che teoricamente sarebbe in grado di sopravvivere grazie all'agricoltura italiana arriva a 220 milioni di persone. La tesi di questi esperti - che per loro stessa ammissione si collocano decisamente "fuori dal coro" è chiarissima: in Italia - come anche in varie altre nazioni dell'Occidente ricco - l'acqua viene utilizzata in enorme quantità per produrre cibo in surplus. Che poi, a causa dei vincoli internazionali, primi tra tutti quelli imposti dall'Unione Europea, non possono essere commercializzati. Un esempio? Nella Sicilia degli anni '60, venivano coltivati 12.000 ettari di agrumi, ottenendo una produzione complessiva grazie a cui l'isola aveva il dominio incontrastato sul mercato. Oggi, gli ettari dedicati alle arance sono 180.000, con un consumo medio che può essere quantificato in 10.000 m³ d'acqua per ettaro. E che fine fa questa enorme produzione di agrumi siciliana? Per la maggior parte, negli anni tra il 1998 e il 1999, è stata distrutta per non eccedere al patto di stabilità agricola dell'Unione Europea. Fare moltiplicazioni, nel campo delle statistiche legate all'acqua, porta a risultati impressionanti, sia per la loro dimensione assoluta che per le loro implicazioni. Se per irrigare un ettaro sono necessari 10.000 m³ d'acqua, per produrre le arance (poi per la maggior parte distrutte) della Sicilia sono stati necessari 1.800 milioni di m³ d'acqua all'anno. Che hanno resa necessaria la costruzione di decine di dighe, con il loro corollario (quasi) inevitabile di spiagge scomparse per la diminuzione del trasporto solido dei fiumi, di cementificazione e di relativi affari che, in buona parte, sono stati gestiti dai clan mafiosi. In Italia, come nel resto del mondo, il problema quindi potrebbe non essere quello della rarefazione delle risorse idriche, quanto del loro uso per fini non logici.

1.1.3 La pianificazione

Agli inizi degli anni '30, per motivi differenti, i due più grandi stati del pianeta si trovarono ad affrontare quasi contemporaneamente lo stesso tipo di problemi legati alla gestione del territorio e delle risorse idriche. Negli Stati Uniti, appena piombati nella più grande crisi economica della loro storia, il tentativo di dare una risposta complessiva ai problemi energetici, ambientali ed occupazionali fu il New Deal rooseveltiano. Ma qualche anno prima, nell'URSS che aveva appena sconfitto la controrivoluzione, la NEP (Nuova Politica Economica) era stato un tentativo - probabilmente l'ultimo - di far balzare in avanti l'economia studiando un modello complessivo di sviluppo. Al centro di entrambe le gigantesche imprese stavano, neanche a dirlo, i fiumi: Ob e Jenisei per Lenin e Preobrazenskji, la valle del Tennessee per Roosevelt. Nacquero così i piani di

bacino, frutto delle prime analisi complessive sull'ambiente e l'economia di ampie zone, che riconobbero immediatamente la centralità dell'acqua (produttrice di energia elettrica e di irrigazione) nella pianificazione economica. La politica di Piano, nata in URSS, sarebbe divenuta poi un patrimonio universale. Negli USA, la Tennessee Valley Authority nacque per fronteggiare i disastrosi risultati di decenni di sfruttamento di rapina del suolo agricolo e di deforestazione. Per mitigare gli effetti della desertificazione, una serie di dighe ridussero i rischi di inondazione, producendo anche un decimo dell'elettricità dell'Unione. Ma all'interno della pianificazione entrarono a buon diritto anche alcuni altri risultati dell'esperienza sovietica.

Problema di risorse o problema di gestione? Dilemma che ha le sue incognite nella programmazione dell'agricoltura e nella gestione dei fiumi? O problema ambientale complessivo, magari legato, come sostengono senza prove molti giornalisti, alla minore piovosità causata dall'effetto serra? La parola è agli enti internazionali, agli esperti, ai programmatori. In Italia non è mai stata dimostrata alcuna diminuzione delle piogge su base annua negli ultimi anni: ciò tende a dar forza alle parole ed alle idee di chi predica un'agricoltura più commisurata ai consumi.

La suddivisione dei consumi tra usi domestici, industriali ed agricoli (tabella 1.1) è influenzata da vari fattori: il clima, il livello di sviluppo e la ricchezza dei paesi citati.

Tabella 1.1 % di acqua consumata per l'agricoltura ed altre attività negli anni '88/'89 (fonte: Greenpeace book of water, 1995)

Nazione	Usi domestici	Usi industriali	Agricoltura
USA	10	49	41
URSS	8	29	63
Gran Bretagna	23	76	1
Spagna	7	22	72
Svizzera	30	65	5
Argentina	9	18	73
Messico	5	7	88
Turchia	7	9	85
India	3	4	93
Algeria	13	6	81
Uganda	43	0	57

1.1.4 I numeri del Piemonte

Nel lento processo di passaggio di competenze dallo Stato alle Regioni italiane, anche il governo dell'acqua sta, almeno in parte, passando a livello locale. I dati contenuti nel Piano Direttore delle Risorse Idriche dato alle stampe dalla Regione Piemonte nel 1998 è uno strumento utile per comprendere qualità e quantità degli usi, delle esigenze e dei consumi idrici di una moderna area del nostro paese. Regione ricca di acque a causa della presenza delle Alpi, il Piemonte è uno specchio fedele dei problemi e delle sfide che buona parte dell'Italia si trova ad affrontare nel campo della gestione dell'acqua. I consumi cosiddetti *acquedottistici* ammontano a circa 420 milioni di metri cubi annui, la cui parte maggiore (80%) va ad alimentare usi domestici ed industriali, il 14% dal settore industriale e turistici ed il restante 6% viene richiesto da strutture pubbliche (ospedali, uffici, scuole). Il totale di acqua potabile disponibile all'anno è superiore al totale della richiesta, toccando i 580 milioni di metri cubi. Ma i problemi non mancano. Infatti un 20% dell'acqua totale viene dispersa lungo la rete distributiva e, soprattutto, il problema sta nella concentrazione della domanda in zone o periodi particolari. Il settore turistico, ad esempio, aumenta i suoi consumi nei periodi estivi di minore disponibilità. Anche lo stato dell'inquinamento delle falde da pesticidi e fertilizzanti è grave: la chiusura delle fonti inquinate - spiega il piano - comporterà la ricerca di acqua per 60 milioni di metri cubi all'anno. Oltre all'acqua utilizzata dal settore industriale per scopi igienico-sanitari già citata, l'industria piemontese, pur nell'incertezza della scarsa informazione,

consumerebbe circa 400 milioni di metri cubi annui estratti, per la maggior parte, da pozzi privati. La parte del leone nei consumi la fa, qui come nel resto d'Italia, l'agricoltura. Il 45% del territorio piemontese (parliamo di circa 1.125.000 ettari) è coltivato. Di questa enorme estensione, circa 450.000 ettari sono irrigabili e consumano 6.000 milioni di metri cubi di acqua all'anno: non bisogna dimenticare che la coltivazione del riso per sommersione permanente richiede un consumo di circa 20.000 metri cubi all'anno per ettaro. Ultimo elemento da considerare, la produzione di energia idroelettrica che, data la morfologia del terreno, consente di ottenere 7.120 GWh all'anno (cioè 10 miliardi di Watt/ora) da ben 54 laghi artificiali il più grande dei quali - Moncenisio - è situato in territorio francese.

Numeri piemontesi

Domanda per usi idropotabili:	420 milioni di m ³ /anno
Perdite della rete distributiva:	116 milioni di m ³ /anno
Domanda per usi industriali:	400 milioni di m ³ /anno
Domanda per usi agricoli:	6.000 milioni di m ³ /anno
Domanda totale:	6.820 milioni di m ³ /anno

Di questa quantità, l'agricoltura consuma l'88%, l'uso potabile il 6,2% e l'uso industriale il 5,8%.

Nota: 1 milione di m³ = 1 miliardo di litri

Fonte: Regione Piemonte, piano direttore delle risorse idriche, Torino, 1998

1.2 CAPTAZIONI

(Fonti: “Piano Direttore delle Risorse idriche” e “Infrastrutture del Servizio Idrico in Piemonte”)

Le captazioni da acque sotterranee e le derivazioni da acque superficiali sono finalizzate a soddisfare l'idroesigenza:

- idropotabile;
- irrigua;
- industriale;
- produzione di energia elettrica.

Non essendo ancora disponibili informazioni sui volumi effettivamente captati o derivati per i vari usi, i dati disponibili si basano prevalentemente sulla stima dei consumi, fatta eccezione per i volumi prelevati per uso idropotabile disponibili sulla pubblicazione “Infrastrutture del Servizio Idrico in Piemonte”.

1.2.1 Utilizzo potabile

L'Italia è il paese con il maggior consumo di acqua potabile in Europa, con circa 91 metri cubi abitante/anno (EEA 2000). Nel periodo 1980-1990 in molti paesi dell'Unione Europea c'è stato un forte incremento della richiesta di acqua ad uso potabile, a seguito dell'aumento della popolazione ma soprattutto per standard di vita più elevati. Questa tendenza attualmente si sta invertendo soprattutto al Nord Europa, grazie all'applicazione di strategie mirate alla difesa della risorsa. L'ISTAT per il 2001 ha attribuito a Torino i consumi più alti in Italia con 100,3 metri cubi per abitante/anno mentre il valore più basso (45,6 metri cubi abitante/anno) risulta a carico dei fiorentini. I consumi totali in Piemonte sono stimati in 420 milioni di metri cubi/anno (70% acque sotterranee, 20% sorgenti, 10% acque superficiali), a fronte di 580 milioni teoricamente disponibili,

di cui però circa il 20% viene perduto sia nel sistema di trasporto che nella rete di distribuzione: c'è inoltre uno squilibrio tra disponibilità della risorsa ed esigenza nelle varie zone e il peggioramento qualitativo che impone la ricerca di nuove fonti di approvvigionamento per la sostituzione di parte delle attuali, in particolare per le aree di pianura.

Sull'intero territorio regionale sono stati censiti (anno 1999) 1.447 acquedotti dei quali il 55% gestito in economia da parte dei vari comuni, il 26% con una gestione comunale consorziata, il 15% con gestione privata rurale ed infine il 4% con una gestione di tipo consortile.

Con riferimento alla popolazione servita, circa l'87% di essa è asservita ad una gestione di tipo comunale, a fronte di un 12% caratterizzato da una gestione di tipo consortile ed infine è presente un 1% di popolazione asservito ad infrastrutture acquedottistiche di tipo privato-rurale.

Su scala regionale gli impianti di acquedotto censiti sono alimentati da 4.972 impianti di captazione. Nelle tabelle 1.2, 1.3 e 1.4 e nelle figure 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 sono riportati i dati riferiti alle diverse tipologie di captazione e ai relativi volumi captati.

Del volume complessivamente captato (568.581.524 m³/anno) il 43% è sottoposto a trattamento di potabilizzazione nei 561 impianti censiti, prima dell'immissione nella rete di distribuzione.

1.2.2 Utilizzo irriguo

Gli eccessivi prelievi causano rilevanti riduzioni delle portate fluenti possono comportare ripercussioni negative sull'ecosistema fluviale.

I consumi sono stimati in più di 6 miliardi di m³/anno concentrati nel periodo irriguo (primavera - estate), di cui l'80% interessa le pianure a nord del Fiume Po e il rimanente le pianure a sud del medesimo; la maggior parte dell'acqua proviene da derivazioni da corpi idrici superficiali anche se l'utilizzo di pozzi che captano sia dalla falda freatica che quelle profonde è significativo. Soprattutto nel sud del Piemonte, ma anche nei tratti di pianura di molti corsi d'acqua dell'arco alpino a nord e nord ovest del Piemonte si determinano spesso situazioni di emergenza idrica.

1.2.3 Utilizzo industriale

Questo dato può essere ricavato dal catasto regionale degli scarichi industriali ottenuto dai catasti provinciali che raccolgono le informazioni relative alle autorizzazioni rilasciate; allo stato attuale la base dati non è ancora consolidata e validata, pertanto le informazioni riportate possono essere carenti o in parte imprecise; la cautela nell'utilizzo di queste informazioni è anche motivata dal fatto che il livello di copertura del dato quantitativo varia da provincia a provincia.

Per minimizzare l'errore e al tempo stesso fornire l'informazione, l'utilizzo di acqua a scopi industriali è riportato per ogni provincia, come ripartizione percentuale tra le varie forme di approvvigionamento; per la provincia di Cuneo il dato non era disponibile.

Dai dati disponibili emerge che l'approvvigionamento da pozzi è prevalente in tutte le province tranne Biella e Novara dove prevale l'approvvigionamento da acque superficiali.

1.2.4 Utilizzo idroelettrico

Ci sono circa un migliaio di concessioni di derivazione idrica per produzione di energia, di cui circa 400 destinate alla produzione di energia elettrica, con impianti di due tipi: ad acqua fluente o con regolazione delle portate mediante bacino di accumulo.

Le derivazioni sono distinte, a seconda della potenza nominale degli impianti idroelettrici ad esse associati, in grandi o piccole a seconda che alimentino o meno impianti di potenza nominale media superiore a 3.000 kW.

L'impatto sull'ambiente degli impianti ad acqua fluente è dovuto sia alla drastica riduzione di portata nel tratto tra captazione e restituzione, con conseguente riduzione delle capacità autodepurative, modificazioni delle condizioni idrodinamiche della corrente, depauperamento della biocenosi acquatica e perdita di naturalità, sia alla frequente disposizione a cascata delle captazioni

che spesso comportano restituzione nulla al corpo idrico naturale consegnando l’acqua turbinata direttamente all’impianto di valle a volte con l’aggiunta di un nuovo prelievo.

Tabella 1.2 Numero delle diverse tipologie di impianti di acquedotto (Fonte: Regione Piemonte, elaborazione ARPA)

Tipologia	ATO 1	ATO 2	ATO 3	ATO 4	ATO 5	ATO 6	Totale Regionale
Consortile	8	7	14	12	4	8	53
Comunale	140	143	222	184	26	90	805
Comunale consorziato	22	39	37	80	136	63	377
Privato/rurale	6	82	15	36	9	64	212
Totale	176	271	288	312	175	225	1.447

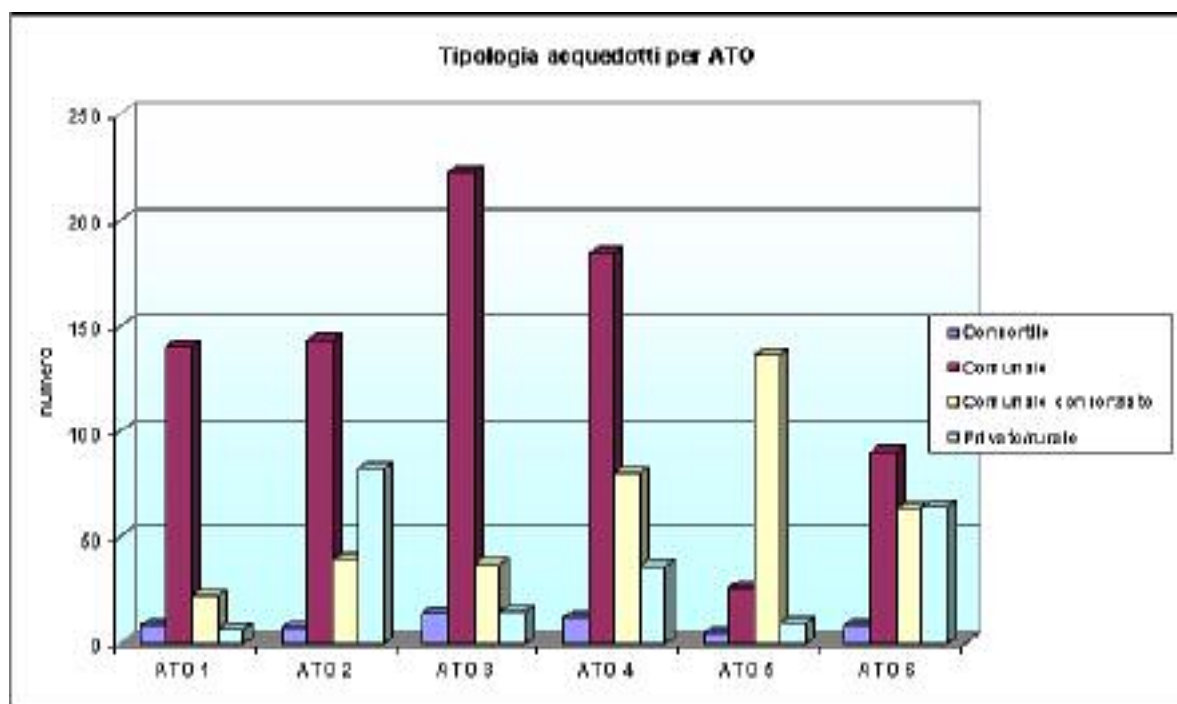


Figura 1.1 Tipologia di acquedotti per ATO

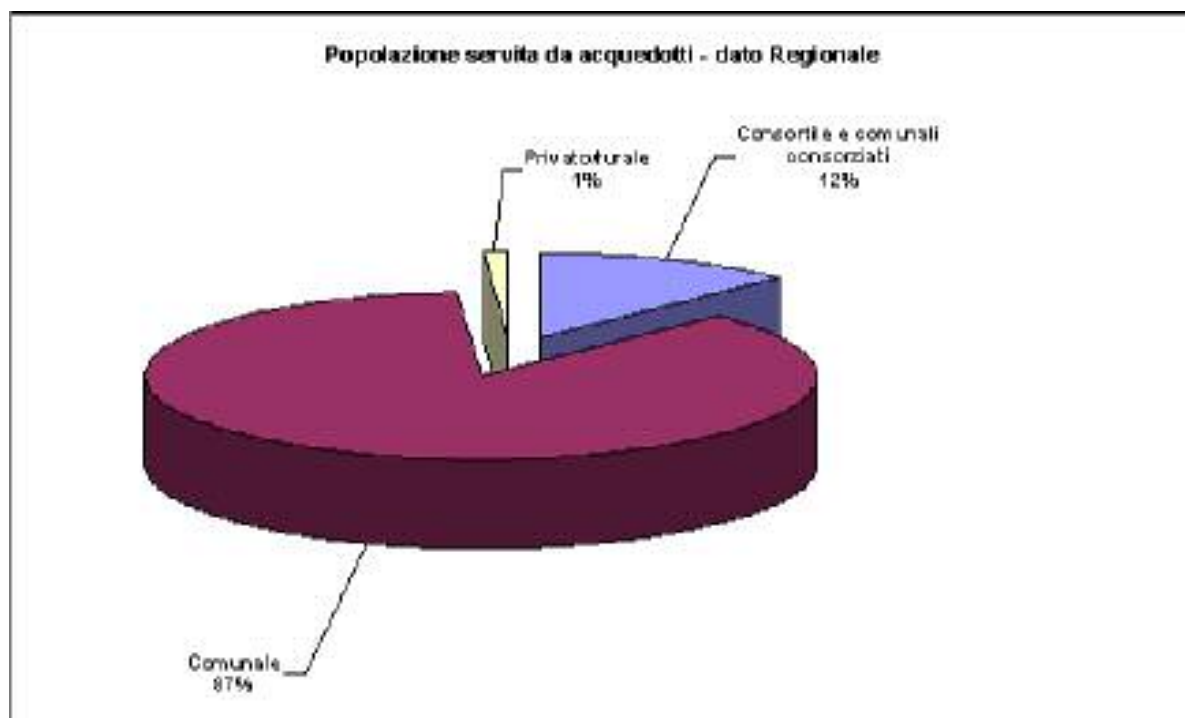


Figura 1.2 Popolazione servita da acquedotti – dato Regionale

Tabella 1.3 Numero di captazioni secondo la loro tipologia (Fonte: Regione Piemonte, elaborazione ARPA)

Tipologia di captazione (numero)	ATO 1	ATO 2	ATO 3	ATO 4	ATO 5	ATO 6	Totale Regionale
Pozzi	305	222	658	192	98	223	1.698
Sorgenti	439	712	848	891	1	231	3.122
Acque superficiali	32	33	16	4	-	67	152
Totale	776	967	1.522	1.087	99	521	4.972

Tabella 1.4 Portata delle captazioni secondo la loro tipologia (Fonte: Regione Piemonte, elaborazione ARPA)

Tipologia di captazione (m ³ /anno)	ATO 1	ATO 2	ATO 3	ATO 4	ATO 5	ATO 6	Totale Regionale
Pozzi	61.019.106	22.423.852	193.943.598	19.998.887	23.981.711	18.081.392	339.448.546
Sorgenti	11.682.878	8.842.964	39.080.140	1.526.598		18.386.350	79.518.930
Acque superficiali	41.379.411	17.712.812	50.441.656	28.479.227		11.600.942	149.614.048
Totale	114.081.395	48.979.628	283.465.394	50.004.712	23.981.711	48.068.684	568.581.524

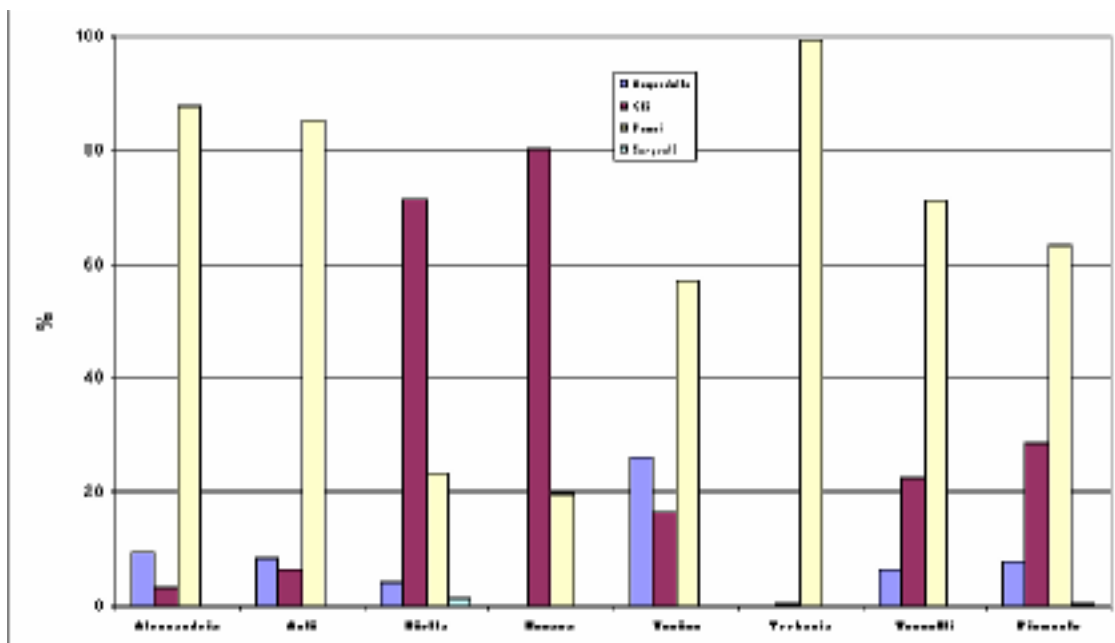
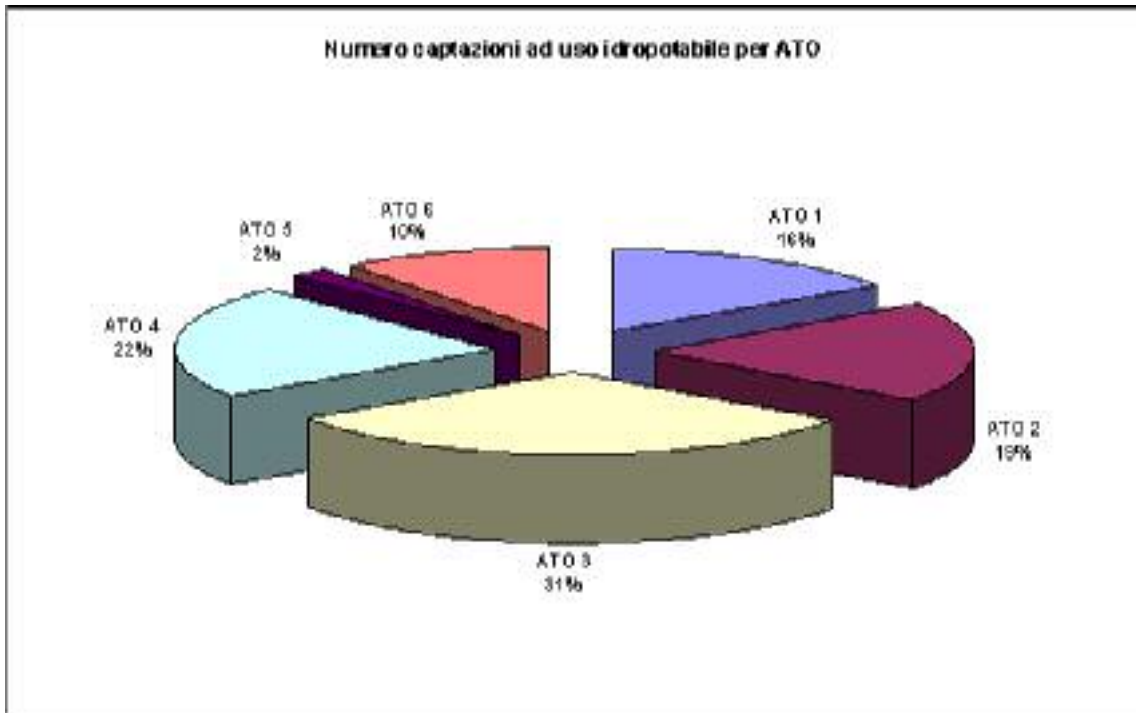


Figura 1.3 – 1.4 Numero captazioni ad uso idropotabile per ATO

1.3 GLI ATO IN PIEMONTE

Gli ambiti territoriali ottimali individuati in Piemonte sono 6 così suddivisi:

- ATO 1: Verbano Cusio Ossola;
- ATO 2: province di Biella, Vercelli e Casalese;
- ATO 3: provincia di Torino;
- ATO 4: provincia di Cuneo;
- ATO 5: provincia di Asti e Monferrato;
- ATO 6: provincia di Alessandria;

Finora quelli operativi sono gli ATO 3, 4 5 ed in particolar modo il 3, relativo alla provincia di Torino.

1.3.1 Servizio pianificazione risorse idriche

Attende ai compiti di pianificazione connessa con il corretto utilizzo della risorsa idrica, come previsto dalle specifiche normative in materia, curando in particolare, anche in collegamento con le Autorità d'Ambito:

- l'analisi della distribuzione e dell'utilizzo delle risorse idriche;
- la verifica delle esigenze, anche in collegamento con il piano territoriale;
- attività progettuali volte alla pianificazione e all'utilizzo delle risorse idriche.

Cura in particolare le attività di competenza dell'ente per:

- l'organizzazione e gestione della rete provinciale di controllo ambientale delle risorse idriche superficiali e sotterranee;
- i canoni di concessione di derivazioni e destinazione dei proventi.

1.3.2 Servizio gestione risorse idriche

Provvede alla disciplina (autorizzazioni) degli scarichi idrici e al relativo controllo, in relazione alle competenze attribuite all'ente, per quanto attiene agli scarichi in acque superficiali, suolo e sottosuolo, di insediamenti produttivi e pubblica fognatura, e allo spandimento di reflui derivanti dall'attività zootecnica in agricoltura.

Provvede alla disciplina dei provvedimenti relativi alle concessioni di derivazioni d'acqua per quanto concerne le nuove domande, le varianti, i rinnovi, i subingressi, le rinunce, i collaudi delle opere e il relativo controllo, la riscossione dei sovracanonici degli impianti idroelettrici in relazione alle competenze attribuite all'ente, e dei provvedimenti relativi alle acque sotterranee (concessioni, autorizzazioni, rilascio pareri), nonché alla disciplina degli attingimenti.

Svolge i compiti attribuiti all'ente in materia di concessione di grandi derivazioni d'acqua.

Cura l'adozione degli atti e lo svolgimento degli adempimenti di competenza dell'ente al riguardo delle acque minerali (permessi di ricerca, concessioni, rinnovi).

Svolge per le materie di competenza l'attività di vigilanza e controllo e cura i relativi provvedimenti sanzionatori.

Cura la gestione, e l'implementazione del catasto informatizzato e cartaceo relativo alle acque superficiali, sotterranee (autorizzazioni e denunce pozzi) e agli scarichi.

1.4 LA GESTIONE DEI SERVIZI IDRICI

1.4.1 Gestire la complessità

La gestione di reti di servizi idrici complessi risale al passato: nell'antichità greca e romana l'acqua veniva condotta in direzione delle città per distanze anche notevoli. Superando colline e montagne con ponti e gallerie. I romani portarono l'arte dell'ingegneria idraulica a livelli mai visti prima di allora: ogni città dell'impero era dotata di acquedotti e centrali di smistamento, di terme e bagni pubblici, di fontane e mostre monumentali al termine degli acquedotti. In tutt'Europa, per un periodo molto lungo, il trasporto in città delle acque potabili è stato gestito da enti - in genere divenuti municipali nel corso dell'Ottocento - che però avevano dei compiti ben definiti e che riguardavano solo la fornitura idrica. Con lo sviluppo delle moderne condizioni di vita, il compito delle aziende idriche si è complicato ed ampliato. Il problema non è più quello di portare in città l'acqua delle montagne o delle sorgenti. Diviene quello di avere una rete capillare di distribuzione (da quando è iniziata l'epoca dell'acqua in tutte le case), centrali di pompaggio sofisticate, di rifornire strutture complesse come fabbriche, scuole ed ospedali. La complessità di questo compito ha fatto diventare le aziende idriche dei veri e propri colossi industriali, con varie sezioni e branche al loro interno che si occupano di studio finalizzato alla ricerca delle fonti, dell'ingegneria necessaria a gallerie, dighe, serbatoi, dello scavo e posa in opera di tubature e della loro manutenzione. Un esercito di personale che rende possibile situazione che a noi appare normale ma che vista dal di dentro avrebbe del miracoloso per un normale cittadino di un secolo fa. Gli ultimi decenni, infine, hanno portato all'attenzione dei programmatori una serie di nuovi problemi e scenari. Li abbiamo visti nelle pagine precedenti: l'acqua disponibile non appare più infinita, i problemi dell'inquinamento delle falde e delle sorgenti crescono, la depurazione (in parte per problemi di inquinamento delle fonti ed in parte per la complessità o vecchiaia delle reti) è spesso necessaria, lo smaltimento delle acque reflue e la loro pulizia prima dello scarico definitivo è divenuta una necessità (oltre che un obbligo di legge). Per questo motivo, le aziende idriche hanno dovuto, abbastanza velocemente, cambiare nuovamente volto divenendo enti che si occupano dell'intero ciclo dell'acqua, dal momento in cui essa entra nella tubatura di una captazione a quello in cui, dopo essere stata depurata alla fine della sua "vita urbana" viene gettata nuovamente in un fiume o nel mare.

1.5 LA LEGGE GALLI

Varata nel 1994, la legge Galli (36/94) per la tutela delle risorse idriche è stata valutata unanimemente un importante passo avanti verso una nuova gestione dell'intero ciclo dell'acqua. Tra i suoi principi fondamentali, infatti, sono stati inseriti la salvaguardia e la protezione dell'acqua, risorsa sempre più a rischio, e un forte accento sulla tutela dei consumatori e delle *"aspettative e diritti delle future generazioni"*. Tra i principi fatti propri dai legislatori, fondamentale quello che sancisce la gestione, nelle mani di un unico ente, dell'intero ciclo idrico, dalla captazione alla distribuzione alla depurazione. La legge ha chiamato queste entità che sono destinate ad essere il centro della gestione idrica dell'Italia del futuro ATO, cioè *Ambiti Territoriali Omogenei*. Il Comitato di Vigilanza sull'uso delle risorse idriche, ha ben chiaro il punto sulla situazione italiana. *"La stampa, in questi mesi, sta puntando il dito sulle pecche della distribuzione idrica, mentre avanzano gli allarmi per la siccità in varie regioni italiane. La legge è in ritardo rispetto alle scadenze previste, ma molti passi, in tutte le regioni italiane, sono stati fatti."*

Una serie di approfondimenti previsti dal Comitato di Vigilanza sul tema dell'acqua, della sua gestione e protezione fotografano la situazione italiana alla fine della primavera del 2001. Le regioni, chiamate ad emanare le loro specifiche leggi attuative della 36/94, hanno definito gli Ambiti Territoriali Ottimali di loro competenza che, in tutta Italia, sono 89. Compito di questi enti è quello di gestire tutto il ciclo dell'acqua all'interno della loro area di competenza, dalla captazione

alla distribuzione, dallo smaltimento alle concessioni per usi commerciali. Degli 89 ambiti previsti, finora ne sono nati realmente 48 e le percentuali variano notevolmente tra il nord (30% degli ATO previsti insediati), il centro (100%) ed il sud (62%).

Una volta definiti gli organigrammi, la forma di rapporto tra gli enti locali interessati - che può essere una convenzione oppure un consorzio - compito degli ATO è, secondo la legge, quello di effettuare una ricognizione sul proprio territorio, sulle risorse e sulla funzionalità dei servizi presenti. In alcuni casi, questo lavoro è stato svolto da enti regionali (come nelle Marche o in Piemonte), in altri da privati o gestori di servizi idrici già in attività (come l'ACEA di Roma) al sud, infine, gli studi sono stati affidati alla Sogesid, controllata dal Ministero del Tesoro. Alla data attuale, 23 ATO stanno lavorando allo studio del loro territorio e 25 hanno terminato anche questa fase preliminare. In base alla legge, alla ricognizione seguono la redazione del Piano di Ambito e l'affidamento del Servizio Idrico Integrato. In tutto il paese 12 ATO stanno lavorando al piano e solo 7 lo hanno approvato definitivamente. Per quello che riguarda l'ultimo passaggio, cioè l'affidamento definitivo del servizio, questo è avvenuto solo in due casi: ad Arezzo e nella Valle del Chiampo, in Veneto.

"Se osserviamo i dati, ci rendiamo conto che si tratta di un imbuto perfetto" ha commentato sulla situazione il professor Sabino Cassese. *"Questo dimostra che siamo ancora al livello di propositi ed intenti. Il ritardo deriva da due fattori: anzitutto la resistenza e la rigidità degli enti locali, poi l'estrema complessità del settore, su cui esistono più di 500 norme diverse, create e concepite in differenti momenti storici."* L'esigenza della semplificazione, quindi è stata sottolineata con forza. *"Molte sono le leggi superate da abrogare"* è l'opinione di Cassese *"e la Galli deve essere portata sempre più in primo piano per divenire il punto di riferimento principale."* La frammentazione delle competenze e la difficoltà di coordinamento tra le centinaia di comuni interessati ad ogni ambito (nel caso dell'unico ATO sardo i municipi coinvolti sono ben 377) saranno nei prossimi mesi ed anni due degli scogli principali sulla rotta dell'attuazione della legge.

1.5.1 Linee guida della Legge Galli

Tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, sono pubbliche e costituiscono una risorsa che è salvaguardata ed utilizzata secondo criteri di solidarietà.

Qualsiasi uso delle acque è effettuato salvaguardando le aspettative ed i diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale.

Gli usi delle acque sono indirizzati al risparmio e al rinnovo delle risorse per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici.

L'uso dell'acqua per il consumo umano è prioritario rispetto agli altri usi del medesimo corpo idrico superficiale o sotterraneo. Gli altri usi sono ammessi quando la risorsa è sufficiente e a condizione che non ledano la qualità dell'acqua. Nei bacini idrografici caratterizzati da consistenti prelievi o da trasferimenti, sia a valle che oltre la linea di displuvio, le derivazioni sono regolate in modo da garantire il livello di deflusso necessario alla vita negli alvei sottesi e tale da non danneggiare gli equilibri degli ecosistemi interessati e la qualità dell'acqua per il consumo umano.

I criteri per la gestione del servizio idrico integrato sono costituiti dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

Risparmio idrico

Il risparmio della risorsa idrica è conseguito, in particolare, mediante la progressiva estensione delle seguenti misure:

- a) risanamento e graduale ripristino delle reti esistenti che evidenziano rilevanti perdite;
- b) installazione di reti duali nei nuovi insediamenti abitativi, commerciali e produttivi di rilevanti dimensioni;
- c) installazione di contatori in ogni singola unità abitativa nonché di contatori differenziati per le attività produttive e del settore terziario esercitate nel contesto urbano;
- d) diffusione dei metodi e delle apparecchiature per il risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario ed agricolo;
- e) definizione delle tipologie di uso dell'acqua per le quali è ammesso il reimpiego di acque reflue; le tipologie delle acque reflue suscettibili di riutilizzo; gli standard di qualità e di consumo; i requisiti tecnologici relativi ai trattamenti di depurazione da adottare;
- f) definizione delle modalità di impiego di acque reflue depurate, tenuto conto degli aspetti igienico - sanitari;
- g) definizione delle modalità per la realizzazione, la conduzione e l'adeguamento di impianti di depurazione e di reti di distribuzione di acque reflue per i diversi usi.

I servizi idrici sono riorganizzati sulla base di ambiti territoriali ottimali delimitati secondo i seguenti criteri:

1) superamento della frammentazione delle gestioni

Al fine di salvaguardare le forme e le capacità gestionali degli organismi esistenti che rispondono a criteri di efficienza, di efficacia e di economicità, i comuni e le province possono provvedere alla gestione integrata del servizio idrico anche con una pluralità di soggetti e di forme tra quelle previste dal legislatore. In tal caso, i comuni e le province individuano il soggetto che svolge il compito di coordinamento del servizio ed adottano ogni altra misura di organizzazione e di integrazione delle funzioni fra la pluralità di soggetti gestori.

Le aziende speciali, gli enti ed i consorzi pubblici esercenti i servizi, anche in economia, esistenti alla data di entrata in vigore della legge per il riordino delle acque, continuano a gestire i servizi loro affidati fino alla organizzazione del servizio idrico integrato secondo le modalità previste dalla normativa.

Le aziende speciali, gli enti e i consorzi pubblici esercenti i servizi, anche in economia, ove ne sia deliberato lo scioglimento, confluiscono nel soggetto gestore del servizio idrico integrato, secondo le modalità e le forme stabilite nella convenzione. Il nuovo soggetto gestore subentra agli enti preesistenti nei termini e con le modalità previste nella convenzione e nel relativo disciplinare.

Le società e le imprese consortili concessionarie di servizi alla data di entrata in vigore della legge ne mantengono la gestione fino alla scadenza della relativa concessione.

Alla scadenza delle concessioni, i beni e gli impianti delle imprese già concessionarie sono trasferiti direttamente agli enti locali concedenti nei limiti e nelle forme di legge, se non diversamente disposto dalla convenzione.

2) il regime giuridico prescelto per la gestione del servizio

3) l'obbligo del raggiungimento dell'equilibrio economico - finanziario della gestione

4) la durata dell'affidamento, non superiore comunque a trenta anni

- 5) i criteri per definire il piano economico - finanziario per la gestione integrata del servizio
- 6) le modalità di controllo del corretto esercizio del servizio
- 7) il livello di efficienza e di affidabilità del servizio da assicurare all'utenza anche con riferimento alla manutenzione degli impianti
- 8) la facoltà di riscatto da parte degli enti locali secondo i principi di cui al titolo I, capo II, del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 4 ottobre 1986, n. 902
- 9) l'obbligo di restituzione delle opere, degli impianti e delle canalizzazioni dei servizi oggetto dell'esercizio, in condizioni di efficienza ed in buono stato di conservazione
- 10) idonee garanzie finanziarie e assicurative
- 11) le penali, le sanzioni in caso di inadempimento e le condizioni di risoluzione secondo i principi del codice civile
- 12) i criteri e le modalità di applicazione delle tariffe determinate dagli enti locali e del loro aggiornamento, anche con riferimento alle diverse categorie di utenze

Le opere, gli impianti e le canalizzazioni relativi ai servizi, di proprietà degli enti locali o affidati in dotazione o in esercizio ad aziende speciali e a consorzi, salvo diverse disposizioni della convenzione, sono affidati in concessione al soggetto gestore del servizio idrico integrato, il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla convenzione e dal relativo disciplinare.

Ciascun ente locale ha facoltà di realizzare le opere necessarie per provvedere all'adeguamento del servizio idrico in relazione ai piani urbanistici, previa convenzione con il soggetto gestore del servizio medesimo, al quale le opere sono affidate in gestione.

Ciascun gestore dei servizi idrici integrati assicura l'informazione agli utenti, promuove iniziative per la diffusione della cultura dell'acqua e garantisce l'accesso dei cittadini alle informazioni inerenti ai servizi gestiti nell'ambito di propria competenza, alle tecnologie impiegate, al funzionamento degli impianti, alla quantità e qualità delle acque fornite e trattate.

Per assicurare la tutela delle aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, il gestore del servizio idrico integrato può stipulare convenzioni con lo Stato, le regioni, gli enti locali, le associazioni e le università agrarie titolari di demani collettivi, per la gestione diretta dei demani pubblici o collettivi ricadenti nel perimetro delle predette aree, nel rispetto della protezione della natura e tenuto conto dei diritti di uso civico esercitati.

Nell'ambito delle aree naturali protette nazionali e regionali, l'ente gestore dell'area protetta, sentita l'Autorità di bacino, definisce le acque sorgive, fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi, che non possono essere captate.

Per assicurare la fornitura di acqua di buona qualità e per il controllo degli scarichi nei corpi ricettori, ciascun gestore di servizio idrico si dota di un adeguato servizio di controllo territoriale e di un laboratorio di analisi per i controlli di qualità delle acque alla presa, nelle reti di adduzione e di distribuzione, nei potabilizzatori e nei depuratori, ovvero stipula apposita convenzione con altri soggetti gestori di servizi idrici. Restano ferme le competenze amministrative e le funzioni di controllo sulla qualità delle acque e sugli scarichi nei corpi idrici stabilite dalla normativa vigente e quelle degli organismi tecnici preposti a tali funzioni.

Se l'obiettivo è la costituzione di una moderna industria idrica, allora diviene indispensabile l'integrazione del ciclo completo delle acque - dalla captazione, adduzione, distribuzione,

fognatura, depurazione, fino al riciclo - con criteri di economie di scala e con tariffe in grado di coprire i costi e remunerare i capitali investiti, ma sempre sotto il controllo del Pubblico.

1.6 AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI – ATO 3

(Fonte Provincia – Servizio gestione risorse idriche)

L'Ambito Territoriale Ottimale n. 3 - "Torinese" (ATO/3) (tabella 1.5) è fondato istituzionalmente sulla Legge 36/94 (comunemente nota come Legge Galli), sulla Legge Regionale 13/97, che ne fissa anche i limiti geografici e sulla Convenzione di Cooperazione tra gli Enti Locali. L'Autorità d'Ambito (A.ATO/3), insediata formalmente nel giugno 2000 in conformità agli atti istitutivi, ha il compito di garantire ai cittadini sul territorio di sua competenza il servizio idrico integrato: captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

L'obiettivo è garantire nel tempo un miglioramento dei livelli di efficacia, efficienza ed economicità del servizio per l'utente, a costi accettabili. La Legge Galli introduce un nuovo schema di regolazione dei servizi, sia dal punto di vista istituzionale che tariffario e prevede che i Comuni trasferiscano l'esercizio della titolarità del servizio all'Autorità d'Ambito. Il nuovo schema delinea, inoltre, una netta distinzione di ruoli fra l'Autorità d'Ambito ed il Gestore. Il Gestore che organizza il servizio. L'Autorità d'Ambito definisce il piano degli interventi, la tariffa del servizio e provvede all'affidamento della gestione del servizio idrico integrato, esercitando poi una funzione di controllo sul gestore con possibilità di revoca in caso di gravi inadempienze. Al Gestore il compito di organizzare il servizio. L'ATO/3 è distribuito su un territorio piuttosto ampio, interamente situato in Provincia di Torino ed è costituito da 306 Comuni raggruppati in 13 Comunità Montane e 13 Aree Territoriali Omogenee.

Tabella 1.5 Situazione esistente nell'ATO/3

popolazione residente	2.203.587 abitanti (ISTAT '95)
Superficie territoriale	6.713,49 km ²
n. comuni	306
n. comunità montane	13
n. province	1 (Torino)
Gestioni affidate (acquedotti)	50% comuni 90% popolazione
Gestioni affidate (fognature):	
- collettamento	38% comuni 81% popolazione
- fognature interne	10% comuni 56% popolazione
Gestioni affidate (depurazione)	54% comuni 87% popolazione
Volume idrico captato	350 Mm ³ /anno
Volume idrico erogato – dotazione media	250 Mm ³ /anno- 300 l/ab giorno
Fatturato - tariffa media	155 M€/anno - 0,62 €/m ³
Lunghezza rete acquedottistica	9.871 km
Lunghezza rete fognaria	6.618 km
Capacità serbatoi acquedotti	481.978 m ³
n. captazioni acquedottistiche	1.550
n. stazioni depurazione	450 con carico teorico trattato di 2.970.000 A.E
Valore patrimoniale impianti	1359 M€

COMPOSIZIONE AUTORITA' D'AMBITO CONFERENZA - COMPONENTI E QUOTE DI PARTECIPAZIONE.

Presidente dell'Autorità d'Ambito n. 3 "Torinese" - prof.ssa Mercedes Bresso Presidente della Provincia di Torino

Assessore Delegato - d.ssa Elena Ferro, Assessore alle Risorse Idriche e Atmosferiche. Provincia di Torino - 25%

AREE OMOGENEE

COMUNITA' MONTANE

A.O. 1 (Ivrea) - 2.94% Alessio Renato – Sindaco di Banchette

C.M. Val Pellice - 2.02% Rostan Piervaldo – Consigliere delegato

A.O. 2 (Rivarolo C.se) - 2.57% Ellena Giovanni - Sindaco di San Giorgio C.se

C.M. Val Chisone e Germanasca - 3.45% Leger Riccardo - Assessore delegato

A.O. 3 (Chivasso) - 1.80% Martin Maurizio - Sindaco di Rondissone

C.M. Pinerolese e Pedemontano - 1.96% Foietta Paolo – Presidente

A.O. 4 (Settimo T.se) - 2.70% Ossola Giovanni - Sindaco di Settimo

C.M. Val Sangone - 1.85% Sada Fernando – Presidente

A.O. 5 (Ciriè) - 1.87% Martinetto Deni – Sindaco di San Francesco al Campo

C.M. Bassa Valle Susa e Cenischia - 3.72% Vair Giorgio - Assessore delegato

A.O. 6 (Venaria) - 2.03% Vallone Giuseppe – Sindaco di Borgaro

C.M. Alta Valle Susa - 3.79% Bertero Maria Evelina - Presidente

A.O. 7 (Torino) - 16.39% Ortolano Dario - Assessore all'ambiente del Comune di Torino

C.M. Val Ceronda e Casternone - 0.64% Bergero Ausilio - Consigliere Delegato

A.O. 8 (Chieri) - 2.52% Pecorari Antonio - Sindaco di Pino T.se

C.M. Valli di Lanzo - 4.30% Bona Stefano – Consigliere delegato

A.O. 9 (Carmagnola) - 2.98% Avataneo Pier Luigi - Sindaco di Poirino

C.M. Alto Canavese - 0.95% Cresto Antonio – Presidente

A.O. 10 (Moncalieri) - 3.35% Bonardi Lorenzo - Sindaco di Moncalieri

C.M. Valli Orco e Soana - 3.59% Ceretto Castigliano Marino - Presidente

A.O. 11 (None) - 2.60% Ambrosio Bernardino - Sindaco di Vigone

C.M. Valle Sacra - 0.68% Giovanni Perucca – Presidente

A.O. 12 (Orbassano) - 1.42% De Ruggiero - Sindaco di Rivalta

C.M. Val Chiusella - 0.89% Cappelletto Giacinto – delegato

A. O. 13 (Rivoli) - 3.47% D'Ottavio Umberto - Sindaco di Collegno

C.M. Dora Baltea Canavesana - 0.52% Roffino Giulio - Presidente

UFFICI - n. 5 persone.

Direttore Generale: Ing. Silvano Ravera

1.6.1 Il servizio idrico integrato: la riorganizzazione

Fra gli atti che si sono rivelati più difficili nell'esperienza delle Autorità d'Ambito risulta in modo preminente quello della riorganizzazione delle gestioni esistenti. Difficoltà interpretative dalla norma, nuovi provvedimenti legislativi accompagnati alle difficoltà oggettive ed alla resistenza dei gestori esistenti a trasformarsi per le esigenze del servizio a scala d'ambito, sono i motivi di ritardo generalizzato nell'avvio del nuovo sistema gestionale. L'Autorità d'Ambito 3 "Torinese" ha scelto di definire, con l'Atto di Indirizzo approvato nella Conferenza del 3 giugno scorso, un percorso e dei tempi precisi per raggiungere l'obiettivo prefissato. L'attuazione di questo atto, unitamente al Piano d'ambito in corso di elaborazione, permetteranno di avviare il sistema idrico integrato per l'intero territorio dell'ambito, con capacità di investimento autonomo e l'avvio del processo in grado di garantire a tutti gli utenti adeguati standard del servizio. Sostanzialmente il processo si divide nelle seguenti fasi:

1. ricognizione di tutte le gestioni esistenti nell'intero ambito territoriale ottimale n. 3 "Torinese" che si conclude con la stipula di una convenzione - contratto tra l'Autorità d'Ambito e i gestori ed ha come termine ultimo il 31 dicembre 2002;
2. aggregazione delle gestioni pubbliche attraverso la formazione di un'A.T.I. (Associazione Temporanea di Imprese) che dovrà essere presentata entro il 15 settembre 2002;
3. affidamento della gestione all'A.T.I., nuovo soggetto di riferimento, e stipula di un contratto diretto con l'Autorità d'Ambito entro il 25 novembre 2002.

Il processo di aggregazione delle gestioni pubbliche esistenti non si arresta con la creazione dell'A.T.I., che, al contrario, ne costituisce il primo passo. L'obiettivo che ci si è prefissi è quello di promuovere lo sviluppo di una politica industriale nella gestione delle risorse idriche, partendo dalle esperienze locali che da anni sono presenti con diverse forme e dimensioni sul territorio. In questo modo si valorizzano le esperienze imprenditoriali più qualificate di gestione del servizio idrico integrato e si favorisce l'evoluzione delle realtà gestionali di più limitata dimensione verso un soggetto unico d'ambito. All'Autorità d'Ambito il compito, in questa fase, di governare e incentivare la realtà gestionale pubblica esistente verso un soggetto di livello industriale, in grado di competere in sede di gara europea che sarà bandita dopo il periodo transitorio.

1.6.2 Qualità del servizio e tutela dei lavoratori

Due protocolli d'intesa con Associazioni di Consumatori e Sindacati

La riorganizzazione dei servizi idrici postulata dalla Legge n. 36/1994 ("Galli") e dalla Legge Regionale n. 13/1997, si fonda su alcuni principi fondamentali, tra cui quello di garantire agli utenti la massima informazione in merito ai servizi gestiti, alle tecnologie impiegate, al funzionamento degli impianti, alla quantità e qualità delle acque fornite e trattate, ai costi del servizio e delle tariffe praticate, nonché promuovendo iniziative per la diffusione della cultura dell'acqua. La riorganizzazione delle aziende di gestione esistenti, processo indispensabile per garantire gli obiettivi di qualità dei servizi idrici, deve valorizzare e tutelare le esperienze professionali già attive nel territorio. Nella Convenzione istitutiva dell'Autorità d'Ambito sottoscritta nel giugno 1998 all'art. 4, sono stati, dunque, fissati come "Obiettivi e criteri operativi":

- il miglioramento e omogeneizzazione del livello di servizio per standard qualitativi e quantitativi, affidabilità, estensione della disponibilità agli utenti;
- valorizzazione delle competenze professionali esistenti e promozione dello sviluppo dell'occupazione locale anche attraverso una riqualificazione che garantisca i migliori standard del servizio;
- omogeneizzazione del regime tariffario nell'ambito territoriale ottimale secondo criteri di contenimento della tariffa in rapporto agli obiettivi di infrastrutturazione e gestione da raggiungere.

L'Autorità d'Ambito ha ritenuto di dover procedere nella realizzazione di questi obiettivi attraverso momenti di dialogo e di confronto con i rappresentanti dei consumatori e dei lavoratori, con l'intenzione di rendere il processo di riorganizzazione dei servizi idrici il più possibile condiviso. I Protocolli di Intesa rappresentano da un lato la formalizzazione di un percorso di collaborazione tra l'Autorità d'Ambito e le associazioni oggi convocate, dall'altro l'avvio di un tavolo di trattative per la discussione delle tematiche attinenti la qualità, le tariffe ed il lavoro.

Scarica i protocolli d'intesa in formato pdf (Kb 7):

- [protocollo d'intesa tra ATO3 e le oo.ss. confederali e di categoria](#)
- [protocollo d'intesa tra ATO3 e le associazioni dei consumatori](#)

1.6.3 Olimpiadi 2006: prende avvio la progettazione delle opere idriche.

Grazie all'azione dell'Autorità d'Ambito Torinese, in perfetta sintonia con la Provincia di Torino, nei giorni scorsi sono state definitivamente concordate con la Regione Piemonte le opere connesse alle Olimpiadi 2006 relative ad acquedotti, fognature e depurazione. Tra le opere connesse, quelle ritenute prioritarie sono state ulteriormente incrementate rispetto alle precedenti versioni, risultando un importo complessivo di 348.619,00 Euro. Si rimarca tuttavia la singolare esclusione delle opere ricadenti nel territorio della Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano, nonostante la presenza di Pinerolo, sede di gare, e la rilevante ricettività alberghiera della zona. Tali opere costituiscono, di fatto, un'anticipazione stralcio del Piano d'ambito e di conseguenza dovrebbero essere progettate e realizzate d'intesa con l'Autorità d'Ambito Torinese. Il finanziamento per la progettazione è già stato stanziato con la Finanziaria 2002 e tali attività possono essere subito avviate dovendosi concludere entro la fine dell'anno. Per scelta dell'Autorità d'Ambito, nonostante l'esclusione di cui si è detto, la progettazione sarà estesa anche alle opere ricadenti nel territorio della Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano, in modo da mettersi nella condizione più favorevole per acquisire eventuali risorse finanziarie che si rendessero disponibili.

1.7 IL PRIMO INTERVENTO DELL'AUTORITA' D'AMBITO: ROCCA CANAVESE

Il Comune di Rocca Canavese conta 1.650 abitanti residenti, suddivisi in diverse frazioni; il servizio di acquedotto è tradizionalmente svolto da 23 consorzi privati che hanno realizzato le opere e che le gestiscono. Il prolungato periodo di siccità e di temperature estremamente rigide iniziato nel dicembre scorso ha messo seriamente in crisi l'approvvigionamento idrico di molti di questi acquedotti. Per uno di questi, il Consorzio Madonna della Neve, che serve il concentrico e la borgata Vallossera, la situazione critica si è prolungata nel tempo e la soluzione definitiva comporta l'allaccio dell'acquedotto al Consorzio Acquedotto Intercomunale Sud Canavese, con un'opera del costo stimato di 661.000 euro, sostenibile dall'Amministrazione Comunale solo in un arco di tempo piuttosto lungo.

La soluzione che l'Autorità d'Ambito n. 3 "Torinese" ha prospettato al Comune di Rocca Canavese ed al Consorzio Madonna della Neve, consiste nell'affidare il servizio idrico integrato del concentrico e della borgata Vallassero ad un gestore pubblico in grado di effettuare subito l'investimento necessario, e di svolgere il servizio idrico completo. A tale proposito è stata interpellata la SMA Torino S.p.A., società pubblica dei Comuni dell'area metropolitana tecnicamente e finanziariamente in grado di far fronte alla situazione descritta. La società si è dichiarata disponibile ad effettuare l'investimento e a procedere alla gestione, intervenendo tempestivamente per cercare di eliminare le perdite dell'acquedotto. I disavanzi economici dell'operazione saranno tenuti in conto dall'Autorità d'Ambito nel momento della riorganizzazione complessiva del servizio dell'ambito. Da parte sua il Consorzio Madonna della Neve, favorevole a questa operazione, si è impegnato a cedere a titolo gratuito la proprietà delle reti esistenti al

Comune. La soluzione adottata ha carattere transitorio, giustificata dall'eccezionalità ed urgenza del caso, resa possibile anche dalle nuove disposizioni in materia previste dall'art. 35 della Legge 448/2001, che si protrarrà fintanto che la riorganizzazione del servizio idrico integrato per l'intero ambito non diverrà operativa.

1.8 EVOLUZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO (ATO)

L'attuazione della Legge Galli sulla riorganizzazione della gestione del servizio idrico, si intreccia con l'attuazione del decreto legislativo n. 152/99 per la difesa delle acque dall'inquinamento; ciò comporta la necessità di far interagire processi di modernizzazione e riorganizzazione dei servizi pubblici con grandi operazioni di tutela ambientale, di sviluppo compatibile e sostenibile.

L'Autorità d'Ambito Torinese (ATO3) diventa lo strumento del processo di radicale riorganizzazione dei servizi idrici :

- acquedotti
- fognature
- sistemi di depurazione

ma allo stesso tempo, intende perseguire:

- una più efficace e complessiva azione di salvaguardia e riqualificazione delle risorse idriche naturali;
- una chiara ed effettiva separazione, nell'interesse degli utenti, tra responsabilità di regolazione - committenza in capo all'Autorità d'Ambito e compiti di produzione - erogazione del "servizio idrico integrato" in capo a un sistema di gestori;
- l'opportunità di costituire e organizzare globalmente un adeguato patrimonio di risorse professionali, tecnologiche, finanziarie e logistiche funzionali alla produzione del servizio che recuperi e valorizzi le competenze e le esperienze locali;
- la messa in atto di un sistema tariffario il quale, avendo caratteristiche di solidarietà (intesa come equa distribuzione del costo del servizio a carico degli utenti all'interno dell'ambito territoriale), sia tale da consentire flussi di cassa realmente sufficienti sia alla copertura dei costi di esercizio sia al recupero delle risorse finanziarie per gli investimenti da effettuarsi su tutto il bacino d'ambito e da attuarsi in tempi definiti e relativamente brevi.

I criteri e le finalità di ordine generale sulla base dei quali si dovrebbero fondare la riorganizzazione dei servizi idrici possono essere identificati nei cinque seguenti.

1.8.1 Miglioramento del livello di servizio

Gli obiettivi di miglioramento dei servizi idrici urbani sono definibili nei termini di:

- adeguamento degli standard qualitativi e quantitativi
- adeguamento degli standard di affidabilità e di efficienza del servizio
- maggiore estensione territoriale della disponibilità del servizio

Tali esigenze si determinano in rapporto sia a diffusi e sostanziali bisogni della popolazione (particolarmente in aree "marginali" rispetto a quelle meglio servite), sia all'obiettivo di soddisfare requisiti organizzativi via via più impegnativi, sia allo sviluppo progressivo di una domanda di qualità totale del servizio, sia infine ad una maggiore uniformità di trattamento dell'utenza sul territorio.

Ne consegue un fabbisogno di infrastrutture, tecnologia e capacità di gestione, adeguatamente orientate da un'azione di pianificazione, promozione e controllo che coinvolga tutte le pubbliche amministrazioni del territorio.

1.8.2 Rappresentazione dell'interesse economico della domanda di servizio

L'utenza richiede che - nel progressivo conseguimento di un miglioramento del livello di servizio - le tariffe applicate siano le più contenute possibile, comunque di entità compatibile anche con i livelli di reddito inferiori e sostanzialmente omogenee all'interno dell'ambito di utenza, in modo da non costituire motivo di sperequazioni, in riferimento alle possibilità di sviluppo e benessere socio-economico della comunità.

Ciò determina un'ulteriore domanda di efficienza (in senso specificatamente economico) e, inevitabilmente, meccanismi di riequilibrio e compensazione finanziaria fra aree economicamente e infrastrutturalmente più forti del territorio dell'ambito ed aree più deboli e meno dotate di servizi (equa distribuzione delle risorse da aree più ricche - come le aree metropolitane- ad aree meno attrezzate- come le comunità montane -).

Conseguimento di obiettivi inerenti la riqualificazione, salvaguardia e gestione ottimale delle risorse idriche naturali, dal punto di vista quantitativo e qualitativo

Tipicamente, nel settore dell'approvvigionamento idropotabile, si tratta di ridurre e/o di differenziare (in termini di localizzazione) i prelievi di risorsa da corpi idrici sotterranei nelle aree che denunciano situazioni di grave compromissione e vulnerabilità per un'incisiva azione di alleggerimento e razionalizzazione dei prelievi (specie per uso industriale).

Inoltre, di attuare una migliore regolazione del bilancio idrico e di consentire l'uso multiplo delle risorse e la salvaguardia delle condizioni di deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua.

Nel settore del controllo e recapito delle acque reflue, si tratta di gestire adeguatamente e globalmente il bilancio idrico dei bacini urbani, in riferimento alle specifiche caratteristiche e condizioni stagionali e istantanee (dinamiche) dei rispettivi corpi idrici ricettori e di completare e razionalizzare - specie in riferimento alla gestione - gli impianti minori delle aree montane.

Ne consegue l'esigenza di una regolazione da effettuarsi esternamente alla gestione, ad esempio, sulla scelta delle fonti di approvvigionamento, su standard e strategie generali di gestione delle acque reflue urbane, nel complesso su tutti i fattori situati "dalla parte delle risorse idrologico - ambientali".

1.8.3 Mobilitazione di adeguate risorse finanziarie internamente all'ambito di utenza

Il principio di base è tendere all'autonomia finanziaria all'interno dell'ambito per quanto riguarda sia la gestione operativa che l'attivazione degli investimenti, conseguendo con ciò i seguenti risultati:

- relativa indipendenza della politica di infrastrutturazione e di esercizio del servizio idrico integrato dalla disponibilità di mezzi finanziari pubblici per investimenti;
- alleggerimento dell'indebitamento pubblico e contemporaneamente maggiore equità di trattamento nei confronti degli utenti.

Gli strumenti operativi idonei a consentire la fase di impianto faranno riferimento all'insieme delle risorse tipiche della finanza industriale: capitali di rischio, capitali di credito.

In tal senso è da ritenersi fondamentale sia per raggiungere il pareggio economico sull'esercizio che per assicurare la mobilitazione dei capitali per gli investimenti - questi ultimi attraverso la generazione di profitti e interessi, a remunerazione rispettivamente del capitale di rischio e del credito - il corretto dimensionamento della tariffa pagata dagli utenti a fronte della fornitura del servizio idrico integrato.

1.8.4 Promozione di un settore di politica industriale e ammodernamento dell'apparato di governo delle risorse idriche e dei servizi idrici

La riorganizzazione del servizio idrico integrato deve rappresentare un'opportunità molto significativa per stimolare a scala locale una specifica linea di sviluppo industriale, con effetti positivi su reddito, occupazione, crescita di capacità professionali, innovazione tecnologica, cultura di impresa.

Occorre, in tal senso, concepire l'Autorità d'Ambito come un idoneo strumento istituzionale specifico di governo, espressamente responsabile della "regolazione" anche del sistema delle imprese:

- 1) regolazione dei monopoli e della liberalizzazione sul mercato della fornitura del servizio idrico integrato
- 2) regolazione dei flussi finanziari e degli assetti patrimoniali
- 3) regolazione delle responsabilità operative di impresa
- 4) regolazione degli standard di fornitura

Si tratta di una funzione - quella della regolazione - assolutamente irrinunciabile, istituzionalmente di competenza pubblica, che si esplica attribuendo all'Autorità un ruolo di esigente committenza efficacemente e razionalmente orientata ai risultati e coinvolta nella coordinazione della spesa, nell'interesse reale dei cittadini.

Con riferimento ad aspetti più specifici, si individuano gli elementi più rilevanti riferibili ai punti seguenti.

1.8.5 Acquedotto

Garanzia di una qualità dell'acqua distribuita alla popolazione di pieno rispetto dei parametri normativi. Avvio di una politica di progressiva limitazione dei trattamenti di potabilizzazione e di miglioramento delle qualità con maggior riferimento ai Valori Guida del DPR 236/88 mediante:

1. razionalizzazione e parziale riduzione delle fonti di approvvigionamento per una più efficace loro protezione e prevenzione da contaminazioni
2. rapida definizione delle aree per la protezione delle fonti di approvvigionamento idropotabile e adozione sulle stesse delle limitazioni d'uso occorrenti
3. individuazione e, se economicamente perseguibile, rimozione delle cause di compromissione/inquinamento delle attuali fonti idropotabili; avvio di una politica di rilocalizzazione delle fonti più compromesse e/o più vulnerabili
4. adeguamento progressivo degli standard di qualità del servizio all'utente (tempi di allaccio, pressione e portata di esercizio, tempi di intervento per guasti, frequenza delle analisi di qualità ecc.) per tutto l'ambito
5. attuazione di una politica di risparmio di risorsa idrica attraverso meccanismi tariffari, con risanamento delle perdite della rete, con l'adozione di semplici tecnologie di ottimizzazione degli usi

6. avvio, anche a titolo sperimentale, di reti duali di acquedotto, specie in aree industriali, per un risparmio di acqua di qualità e un riuso adeguato di acque di minor pregio

1.8.6 Fognatura

1. Progressiva estensione dai centri abitati principali a quelli minori della rete fognante con adozione preferibilmente delle reti separate fra acque bianche e quelle nere
2. avvio di indagini sullo stato di funzionalità delle reti fognarie esistenti particolarmente finalizzato a valutare le perdite in falda di acque inquinate
3. definizione e avvio, per i centri più significativi, di un sistema di monitoraggio quali/quantitativo dei reflui fognari al fine di individuare versamenti illeciti e situazioni di inquinamento anomale

1.8.7 Depurazione

1. Completamento e razionalizzazione degli impianti di trattamento dei reflui con particolare attenzione agli aspetti relativi alle modalità e ai costi gestionali per garantire il rispetto dei parametri di qualità prima dell'immissione nel corpo idrico naturale
2. progressivo allaccio ad un impianto di trattamento dei centri abitati e delle aree industriali non autonome perseguendo un criterio di progressiva eliminazione dei maggiori carichi inquinanti
3. avvio di indagini finalizzate alla valutazione del carico inquinante, conseguente alle prime piogge nelle aree urbane e industriali, recapitato senza trattamento ai corpi idrici naturali, al fine della definizione di una politica di intervento al riguardo

1.8.8 Territorio

1. Individuazione e protezione delle aree interessate da fonti di approvvigionamento idropotabile, delle aree di ricarica strategica delle falde, delle aree interessate da corpi idrici di pregio
2. avvio di una politica di recupero e riqualificazione della qualità dei corpi idrici naturali mediante la definizione e il perseguimento di obiettivi di qualità con particolare attenzione ai tratti critici in regime di magra sia naturale che conseguenti a prelievi

1.8.9 Criteri operativi

I Comuni, le Comunità Montane e la Provincia si impegnano affinché l'Autorità d'Ambito operi anche per il perseguimento dei seguenti aspetti.

Le scelte di competenza dell'Autorità d'Ambito dovranno essere effettuate mediante la ricerca del massimo consenso possibile e con particolare e puntuale attenzione ad evitare nel modo più assoluto il formarsi di situazioni di sperequazione e/o di prevaricazione di sorta tra gli Enti componenti l'Autorità stessa. A tal fine l'azione della Provincia sarà orientata a svolgere il ruolo che le è istituzionalmente attribuito di rappresentanza e tutela degli interessi generali di tutto il territorio utilizzando, anche in funzione di riequilibrio e composizione degli interessi, le quote di partecipazione assegnate dalla legge.

Particolare attenzione dovrà essere prestata alla promozione dello sviluppo dell'occupazione locale mediante lo studio della possibilità di utilizzo dei fontanieri esistenti, dipendenti dagli enti locali nelle gestioni delle strutture acquedottistiche attuate in economia, nell'ambito delle future gestioni integrate anche prevedendo nella convenzione per le gestioni la realizzazione di centri di pronto intervento dislocati sul territorio.

Dovranno essere proposte attraverso l'iniziativa della Provincia di Torino alla Regione Piemonte forme di finanziamento da destinare ai Comuni a copertura e riequilibrio dei servizi che potrebbero essere ridotti a causa dei mancati introiti derivanti dalla eliminazione delle gestioni dirette.

Verrà dedicata particolare attenzione alla promozione dello sviluppo dell'occupazione locale con riferimento agli aspetti di salvaguardia idrogeologica mediante lo studio delle modalità di istituzione della figura del guardiano idraulico o cantoniere idraulico con compiti di manutenzione ordinaria e puntuale, della rete, in considerazione dello stato di insufficiente manutenzione nel quale si trova attualmente il reticolato idrografico in questione.

In considerazione della situazione di elevato dissesto idrogeologico caratterizzante i territori minori dei bacini idrografici alpini, dovrà essere dedicato particolare impegno ad elevare quanto possibile la quota della tariffa destinata alle attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano di cui al 4 comma dell'art. 8 della L.R. 13/97.

Si dovrà dare il massimo impegno ad una attenta ed equa applicazione della articolazione tariffaria per fasce di utenza e territoriali, per particolari situazioni idrogeologiche, per assicurare agevolazioni per i consumi domestici essenziali e con una graduale modulazione temporale atta a garantire comunque la copertura integrale dei costi così previsto dalla L.36/94.

Si devono assumere le iniziative atte ad avviare la certificazione sia della qualità che della congruità economica del servizio per garantire:

- il miglioramento degli standard dei servizi
- l'omogenea fornitura degli stessi su tutto il territorio
- il controllo dell'effettivo rispetto dei patti contrattuali stipulati con i soggetti gestori
- l'effettiva corrispondenza fra servizio reso e costo dello stesso
- il miglioramento della qualità ambientale correlata al completamento delle infrastrutture e all'elevazione degli standard gestionali

1.8.10 Situazione in atto

Per molto tempo tutta l'attenzione degli operatori si è concentrata sulla ottimizzazione della gestione del servizio idrico integrato, quasi che il "sistema" si esaurisse col solo aspetto della gestione del servizio.

Infatti, da quasi un decennio, ma forse di più considerando il dibattito sulla "Galli" quando questa era solo un disegno di legge, si discute sui parametri di dimensione ottimale di gestione (superficie territorio, utenti, abitanti serviti, prodotto immesso, prodotto ceduto, prodotto trattato, ecc.), sui modelli organizzativi gestionali, sulla congruità dei sistemi e dei livelli tariffari e così via.

Il tutto, di fatto, concentrato unicamente nella funzione del gestore del servizio idrico integrato. Concezione questa derivata dall'esperienza e dal modello di impresa delle ex aziende municipalizzate.

Lo spazio di approfondimento riservato agli enti regolatori, alle modalità ed agli strumenti di regolazione è stato molto ridotto.

In particolare, gli enti di regolazione locale, talora, sono stati presi in considerazione solo per il loro ruolo di affidamento del servizio, come se il loro compito principale si esaurisse sostanzialmente con la stipula del/i contratto/i di servizio.

Probabilmente è il momento di spostare l'asse dell'attenzione dai problemi di gestione ai problemi di regolazione del servizio idrico integrato, ossia a quelli di **programmazione e controllo**.

Resta molta strada da fare e, allo stato delle cose, è diventato prioritario.

Infatti, come purtroppo è consuetudine a molti campi d'intervento della Pubblica Amministrazione, gli Enti Pubblici si stanno facendo trovare impreparati a svolgere un ruolo determinante nella programmazione e controllo dei servizi; ruolo che richiede risorse finanziarie, competenze professionali e strumenti di livello qualificatissimo, perlomeno non inferiori a quelli di cui dispongono i soggetti controllati.

Nel sistema dell'idrico integrato si assiste, mediamente, ad una situazione che vede il fulcro operativo della regolazione, le Autorità d'Ambito previste dalla Legge 36/94, in condizioni di oggettiva debolezza per le seguenti principali motivazioni:

- Scarse disponibilità economico-finanziarie, anche perché le vigenti normative non prevedono nulla al riguardo, così come è invece disposto per le autorità Nazionali anche di altri settori.
- Strutture di partenza inadeguate, quando proprio in una fase di avvio c'è da compiere uno sforzo quantitativo considerevole, tipico degli investimenti iniziali.
- Competenze non sempre all'altezza di dare copertura efficace sul territorio e di garantire tutte le adempimenti previste dalla *mission* qualitativa affidata (mancanza di una struttura organizzativa).
- Insufficiente organizzazione dei processi e delle relazioni, come ovvia conseguenza dei punti precedenti.
- Aggiungiamo ancora, con semplice realismo, i possibili condizionamenti locali, dettati dai significativi e variegati interessi in campo.

1.8.11 Il modello proposto

Siamo convinti che il "sistema" dell'idrico integrato sarà davvero tale e potrà avere un'evoluzione positiva solo se si comprende che esso non si esaurisce con gli aspetti di erogazione del servizio, ma che questi vanno opportunamente interfacciati con una regolazione efficace ed efficiente.

Una volta espletata la gara di aggiudicazione della concessione od effettuato l'affidamento del servizio, in una situazione di "monopolio temporaneo di fatto" (pari alla durata della concessione), la continuità di miglioramento di quest'ultimo potrà essere garantita solo dalla presenza di enti regolatori autorevoli e dinamici.

Un modello organizzativo funzionale e razionale di programmazione e controllo non può essere improvvisato e richiede tempo per essere avviato ed arrivare a congrui livelli di efficienza ed efficacia.

Anche perché l'ottimizzazione della regolazione del servizio non si ottiene solo con la funzionalità del modello organizzativo, **ma passa anche dalla maturazione di risorse umane professionalmente preparate, autorevoli ed indipendenti.**

Per questi motivi il problema appare urgente, in quanto si rischia di non avere interlocutori adeguati a fronte di gestori che si presenteranno sempre più strutturati per dimensioni e per potenziale economico e, spesso, possono contare su un'influenza politica.

Se questa riflessione è condivisa, bisogna pensare ad organizzare al più presto "il sistema" di regolazione del servizio.

Si usa il termine "sistema", non solo, come sopra accennato, per l'insieme di componenti necessarie al suo funzionamento (risorse finanziarie e tecniche, professionalità multidisciplinari, strumenti organizzativi), ma anche perché gli attori delle funzioni di programmazione e controllo, su scala regionale, nell'idrico integrato sono due:

- le Regioni
- le Autorità d'Ambito

Tali Enti non si devono limitare ad emanare normativa o atti amministrativi (nel caso della regione) e ad affidare il servizio e, successivamente, svolgere un ruolo meramente di ispezione, peraltro talora basato su informazioni e dati prodotti direttamente dal gestore controllato (nel caso dell'Autorità d'Ambito).

Essi debbono **assumere un ruolo attivo di monitoraggio sistematico non fine a sé stesso, ma finalizzato a stimolare il miglioramento continuo del servizio.**

È evidente la necessità/opportunità di evitare sovrapposizioni tra essi e di creare un modello organizzativo razionale, che ottimizzi la pianificazione dell'impiego delle risorse ed il monitoraggio del loro uso e della gestione in generale.

In prima approssimazione si può asserire che è fondamentale adottare metodologie di lavoro e strumenti di misura delle prestazioni e dei servizi erogati, che richiedono che, a monte, vi siano metodologie regionali uniformi nella produzione, classificazione e trasmissione dati (effettuali raffronto delle gestioni, valuta i servizi resi e le tariffe praticate, individua le situazioni di criticità, di irregolare funzionamento dei servizi o di inosservanza delle normative vigenti in materia di tutela degli utenti, formula proposte, anche alla luce delle esperienze maturate su scala nazionale ed internazionale, per il miglioramento delle gestioni, in particolare quando ciò sia richiesto dalle ragionevoli esigenze degli utenti.

Inoltre, la Regione può avere una funzione importantissima per i seguenti aspetti:

- pianificazione e supporto progettuale operativo;
- coordinamento interventi che interessano più di un Ambito;
- interventi diretti di finanziamento degli investimenti più significativi;
- estensione della "logica solidaristica" di tariffa a livello regionale, oltre i confini del singolo ambito;
- politica di adeguamento degli standard qualitativi del servizio su scala regionale.

Quindi, la Regione può assumere un ruolo di indirizzo strategico nella regolazione del servizio e di assistenza nell'utilizzo delle; mentre alle Autorità d'Ambito deve essere riservato l'importantissimo ruolo operativo di indirizzo locale e di monitoraggio applicativo sul territorio, in armonia e col supporto della Regione di appartenenza.

1.8.12 Regione - Osservatorio servizio idrico integrato (compiti)

- Creazione e gestione della banca dati regionale, di cui definisce:
 - contenuti
 - relazioni tra gli stessi
 - modalità e tempistica di aggiornamento per ogni tipologia di dato
 - procedure di recepimento dati e di divulgazione dei risultati ottenuti
 - obblighi dei gestori per trasmettere le informazioni in modo compatibile con la banca dati regionale
 - analisi e commento dei risultati ottenuti

- Pianificazione di tutti gli interventi più significativi di interesse di più di un ambito e/o in funzione del riequilibrio regionale degli standard qualitativi di servizio, in accordo con le Autorità d'Ambito;
- Definizione ed aggiornamento di criteri uniformi a livello regionale per la redazione e relativa revisione dei piani d'ambito (piani investimento, piani economico-finanziari, ecc.) e dei contratti di servizio;
- Supporto consultivo alle Autorità d'Ambito in sede di:
 - elaborazione ed aggiornamento dei piani d'ambito
 - redazione e revisione dei contratti di servizio
- Definizione e revisione periodica delle modalità, degli strumenti e delle procedure di monitoraggio da adottare da parte delle Autorità d'Ambito (*customer satisfaction*, sistema tariffario, erogazione del servizio, ecc.);
- Definizione e revisione periodica delle modalità, degli strumenti e delle procedure di elaborazione dei dati da parte dei gestori (dati contabili, dati statistici, stati avanzamenti lavori, dati analisi laboratori, ecc.);
- Coordinamento sistematico di queste ultime ed organizzazione incontri periodici di confronto e ridefinizione dei "targets del regolatore";
 - accordo con l'Osservatorio nazionale
 - analisi comparata con i dati delle altre regioni
 - messa a disposizione di tutti i dati disponibili e delle relative valutazioni per tutti gli operatori interessati

1.8.13 Autorità d'Ambito

Hanno le piene competenze loro attribuite dall'art. 5 della L.R. 13/97, da assolvere secondo le direttive della Regione Piemonte.

Pertanto, con particolare riferimento al contratto di servizio stipulato, che dovrà essere redatto in funzione degli obiettivi sopra descritti e, quindi, ha una valenza strategica determinante:

- decidono e revisionano sistematicamente il piano esecutivo degli investimenti
- ne controllano l'esecuzione nel rispetto del piano (rispondenza tecnica e tempi)
- definiscono il modello organizzativo di gestione
- determinano le tariffe e le revisionano
- vigilano sull'erogazione del servizio
- effettuano monitoraggio sulla soddisfazione dell'utente/cliente e dei cittadini in generale

Per svolgere detti compiti, in un'ottica di flessibilità, di integrazione delle funzioni di tutti i soggetti interessati e di ottimizzazione dell'impiego delle risorse economiche, le Autorità d'Ambito dovranno avvalersi di attività svolte dai gestori stessi nell'ambito dei loro compiti di gestione .

1.8.14 Gestori

Oltre a mettere a disposizione della Regione tutti i dati richiesti e ad adempiere ai controlli previsti dall'art. 26 della L. 36/94, attuano alcune operazioni di monitoraggio e di *verifica* aziendale, che sono anche di loro naturale interesse gestionale:

- alcune indagini di *customer satisfaction*
- della certificazione di bilancio (garanzia finanziaria)
- predisposizione della Carta del Servizio allo scopo di:

1. miglioramento della qualità del servizio fornito
2. miglioramento del rapporto tra utenti e fornitori dei servizi

I contenuti della carta dei servizi devono costituire un elemento di valutazione da parte dell’Autorità d’Ambito, al momento dell’affidamento o del rinnovo del servizio idrico integrato al gestore.

1.8.15 Servizio pianificazione risorse idriche

Attende ai compiti di pianificazione connessa con il corretto utilizzo della risorsa idrica, come previsto dalle specifiche normative in materia, curando in particolare, anche in collegamento con le Autorità d’Ambito:

- l’analisi della distribuzione e dell’utilizzo delle risorse idriche;
- la verifica delle esigenze, anche in collegamento con il piano territoriale;
- attività progettuali volte alla pianificazione e all’utilizzo delle risorse idriche.

Cura in particolare le attività di competenza dell’ente per:

- l’organizzazione e gestione della rete provinciale di controllo ambientale delle risorse idriche superficiali e sotterranee;
- i canoni di concessione di derivazioni e destinazione dei proventi.

1.8.16 Servizio gestione risorse idriche

Provvede alla disciplina (autorizzazioni) degli scarichi idrici e al relativo controllo, in relazione alle competenze attribuite all’ente, per quanto attiene agli scarichi in acque superficiali, suolo e sottosuolo, di insediamenti produttivi e pubblica fognatura, e allo spandimento di reflui derivanti dall’attività zootecnica in agricoltura.

Provvede alla disciplina dei provvedimenti relativi alle concessioni di derivazioni d’acqua per quanto concerne le nuove domande, le varianti, i rinnovi, i subingressi, le rinunce, i collaudi delle opere e il relativo controllo, la riscossione dei sovracanonici degli impianti idroelettrici in relazione alle competenze attribuite all’ente, e dei provvedimenti relativi alle acque sotterranee (concessioni, autorizzazioni, rilascio pareri), nonché alla disciplina degli attingimenti.

Svolge i compiti attribuiti all’ente in materia di concessione di grandi derivazioni d’acqua.

Cura l’adozione degli atti e lo svolgimento degli adempimenti di competenza dell’ente al riguardo delle acque minerali (permessi di ricerca, concessioni, rinnovi).

Svolge per le materie di competenza l’attività di vigilanza e controllo e cura i relativi provvedimenti sanzionatori.

Cura la gestione, e l’implementazione del catasto informatizzato e cartaceo relativo alle acque superficiali, sotterranee (autorizzazioni e denunce pozzi) e agli scarichi.

Con l’acquisizione della competenza sulle acque, avvenuta dall’1 maggio 1995, la Provincia di Torino ha adottato una politica di marcato impegno per riorganizzare e gestire il vitale e strategico patrimonio rappresentato dalle acque sia superficiali che sotterranee del proprio territorio.

L'obiettivo principale dell'Assessorato alle Risorse Idriche ed Atmosferiche è infatti la tutela qualitativa delle acque dei bacini idrografici della nostra Provincia.

Al fine di dotarsi di strumenti avanzati di gestione delle acque sono stati realizzati alcuni studi sulle acque superficiali dei principali bacini idrografici del nostro territorio, sulla base di un capitolato tecnico predisposto da docenti dell'Università degli Studi e del Politecnico di Torino, coadiuvati da tecnici della Provincia di Torino.

Dopo aver eseguito uno studio pilota applicato al bacino idrografico del Torrente Orco, sono stati realizzati gli studi riferiti ai bacini idrografici dei Torrenti Pellice, Chisone, Banna, Chisola, Sangone, Dora Riparia, Ceronda, Stura di Lanzo, Malone e Chiusella. Gli studi riferiti ai bacini idrografici dei Fiumi Po e Dora Baltea sono invece stati seguiti dalla Regione Piemonte e disponibili nella "Carta Ittica relativa al Territorio della Regione Piemontese" (Regione Piemonte 1991).

Lo studio di ogni singolo bacino è stato svolto per mezzo della predisposizione di rapporti di settore, ognuno dei quali tratta uno specifico aspetto: morfometria e cartografia, elementi climatici idrologici, carico antropico, qualità chimica delle acque, qualità biologica delle acque, ittiofauna, usi delle acque e rapporti di sintesi. Gli studi di dettaglio sui bacini idrografici sono a disposizione per la consultazione presso l'Area Ambiente della Provincia di Torino.

1.8.17 I principali bacini della Provincia di Torino

In tabella 1.6 sono descritte le portate medie annue dei corsi d'acqua facenti parte del principale reticolo idrografico presente nel nostro territorio:

Tabella 1.6 Portate medie annue dei principali affluenti del Po in Provincia di Torino (e immediatamente a monte) e dei due maggiori affluenti piemontesi

Corso d'acqua	Area bacino (km ²)	Portata media annua (m ³ /s)	Provincia
Varaita	590	11	(CN)
Maira	1.250	13	(CN)
Pellice	928	24	(TO)
Banna	571	5	(TO)
Chisola	491	8	(TO)
Sangone	249	4	(TO)
Dora Riparia	1.251	25	(TO)
Stura di Lanzo	876	27	(TO)
Malone	348	7	(TO)
Orco	915	25	(TO)
Dora Baltea	3.920	110	(TO)
Po a Faule	632	12	(TO)
Po a Crescentino	8.917	171	(TO)
Tanaro	8.480	135	(AL)
Sesia	2.800	75	(VC)

Ogni bacino è stato studiato valutando le principali caratteristiche morfometriche, idrologiche, il carico antropico, la qualità chimica delle acque, la qualità biologica delle acque, l'ittiofauna, gli usi delle acque.

Dallo studio di tali caratteristiche si è giunti alla classificazione della qualità biologica delle acque con valutazioni riferite a singoli tratti d'alveo dalle caratteristiche assimilabili.

La classificazione di riferimento è quella del metodo I.B.E. (Indice Biotico Esteso) che si basa sulla determinazione della struttura delle comunità biologiche fluviali, le quali sono sensibili alle variazioni indotte dall'inquinamento in un corpo idrico. Le classi di qualità biologica delle acque in funzione degli indici I.B.E. si suddividono in:

- Classe I: ambiente non inquinato o non alterato in modo sensibile
- Classe II: ambiente con evidenti alcuni effetti dell'inquinamento
- Classe III: ambiente inquinato
- Classe IV: ambiente molto inquinato
- Classe V: ambiente fortemente inquinato

1.8.18 Stato di salute dei singoli corsi d'acqua

Con riferimento ai singoli corsi d'acqua principali lo stato di salute può essere sintetizzato come segue:

CHISONE. Le maggiori criticità sono legate principalmente alla presenza di numerosi punti di recapito dei reflui fognari con carichi differenziati e che aumentano sensibilmente nei periodi di maggior afflusso turistico. Tali scarichi, unitamente alle attività agrozootecniche, artigianali e industriali contribuiscono a determinare impatti che si manifestano con maggior evidenza nei periodi di magra idrologica invernale. Il tratto che presenta un regime idrologico fortemente alterato risulta quello terminale, immediatamente a monte della confluenza con il Torrente Pellice a causa della completa mancanza d'acqua nel periodo estivo determinata dalle derivazioni idriche a fini irrigui. Il Germanasca (principale affluente) attraversando aree poco antropizzate mantiene una qualità biologica ottima nei tratti superiore e medio, mentre si riscontra un certo peggioramento verso valle.

BANNA. L'intero corso d'acqua presenta valori degli indici I.B.E. bassi e le relative classi di qualità si riferiscono ad "ambienti fortemente inquinati e fortemente alterati".

CHISOLA. Tutti gli ambienti fluviali del reticolo idrografico del Chisola mostrano un forte depauperamento qualitativo con la situazione più grave presso Piosasco. Analoghe criticità si riscontrano anche per gli affluenti, ad eccezione del Torrente Noce e dell'alto Lemina. Condizioni migliori sono rappresentate dal Lemina presso La Loggia e dal Chisola presso Moncalieri.

SANGONE. Il tratto montano è caratterizzato da una buona naturalità dell'alveo. Il tratto intermedio è fortemente condizionato da una evidente alterazione del regime idrologico a causa delle derivazioni idriche a fini diversi. Nel tratto terminale risulta evidente una forte pressione antropica, la situazione peggiore risulta quella presso Nichelino (addirittura non classificabile). Migliori sono le condizioni del Sangonetto.

DORA RIPARIA. Nel complesso presenta lunghi tratti rientranti nella seconda classe di qualità. Le situazioni critiche sono rappresentate dal tratto terminale del Torrente Ripa e della Dora Riparia a Susa e a valle di Avigliana. Le peggiori condizioni sono risultate presso Torino (elevata torbida delle acque, scarse caratteristiche chimiche). Migliore la situazione degli affluenti ad eccezione del Cenischia e del Clarea.

CERONDA. In generale la situazione del reticolo idrografico del Ceronda risulta buona, con i tratti montani riconducibili alla prima classe e quelli di valle che rientrano nella seconda classe.

STURA DI LANZO. Ottime situazioni nella Stura di Viù, Stura di Balme e Stura di Valgrande che rappresentano l'alto bacino, oltre che per gli affluenti. Il tratto fra Ceres e Germagnano presenta invece delle criticità legate ai prelievi idrici a fini idroelettrici. Da Robassomero fino alla confluenza con il Po si registra un peggioramento legato alla maggiore pressione antropica e ai prelievi idrici a scopo irriguo che talvolta mettono in sciutta brevi tratti d'alveo.

MALONE. Buone condizioni si registrano solo nell'alto bacino fino a Corio dopo di che si passa ad ambienti inquinati, riconducibili alla terza classe fino alla confluenza con il Po, compresi gli affluenti Fandaglia, Fisca e Banna di Leini.

ORCO. L'intero corso d'acqua mostra un'alternanza di tratti che rientrano tra la prima e la seconda classe di qualità delle acque. Le criticità prevalenti sono legate ad alterazione del regime idrologico a causa delle derivazioni ad uso idroelettrico a monte e ad uso irriguo a valle che provocano asciutte in alcuni tratti d'alveo. In pessime condizioni versa il Torrente Malesina (scarsità idriche, prelievi, pressione antropica).

CHIUSELLA. Complessivamente si registra una situazione piuttosto buona fino al bacino artificiale di Vistrorio, a valle del quale invece per problemi legati alla gestione dei prelievi idroelettrici e per il maggior carico antropico si ha un peggioramento della qualità comunque contenuto entro una seconda classe.

DORA BALTEA. Presenta una situazione migliore rispetto ad altri corsi d'acqua di pianura anche se le maggiori criticità sono legate alle derivazioni idriche a fini idroelettrici e irrigui, mentre minori risultano le conseguenze legate al carico antropico.

FIUME PO. Si rileva un peggioramento della qualità delle acque a partire dalla confluenza con il Maira (Provincia di Cuneo) con le maggiori criticità nei tratti compresi tra La Loggia e Moncalieri (impianto AEM di Torino), e tra S. Mauro e Chivasso (riduzioni delle portate a causa delle derivazioni idriche AEM ed ENEL). A valle comunque la situazione rimane critica fino alla confluenza con la Dora Baltea, per la quasi totale derivazione delle acque per alimentare il canale Cavour.

1.8.19 In attesa dei Piani di Tutela

L'analisi dei diversi parametri ambientali (morfometria e cartografia, elementi climatici e idrologia, carico antropico, qualità chimica delle acque, qualità biologica delle acque, ittiofauna, usi delle acque) ha permesso una valutazione di sintesi dello stato degli ecosistemi fluviali nel loro complesso. In sintesi sono state individuate tre categorie ambientali e precisamente:

1. AMBIENTI CHE NECESSITANO DI TUTELA - tratti di corsi d'acqua di elevato interesse naturalistico per i quali occorrerebbe prevedere una gestione finalizzata alla tutela;
2. AMBIENTI CHE NECESSITANO DI RECUPERO - tratti di corsi d'acqua sottoposti a forti carichi antropici per i quali occorrerebbe prevedere una gestione finalizzata al recupero ambientale fino a rivederne la classificazione almeno nella seguente categoria;
3. ALTRI AMBIENTI - tratti di corsi d'acqua non compresi nelle precedenti categorie per i quali occorrerebbe prevedere una gestione finalizzata al mantenimento dello stato attuale.

In tal modo si è giunti ad una classificazione degli ambienti acquatici utile sia ai fini di una migliore razionalizzazione dell'uso delle risorse idriche sia a fornire elementi tecnici per la predisposizione dei Piani di Tutela, da parte della Regione Piemonte, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/99. Mediante i Piani di Tutela delle acque sono adottate, in attuazione del D.Lgs. 152/99, le misure atte a conseguire gli obiettivi minimi di qualità ambientale per i singoli corpi idrici. In attesa della adozione dei Piani di Tutela delle acque e al fine di superare le criticità evidenziate, la Provincia di Torino sta operando con una azione preventiva di tutela delle acque dall'inquinamento, in modo da perseguire le azioni necessarie al recupero ambientale di quei corpi idrici sottoposti a forti carichi antropici, ed alla tutela di quelli che presentano una elevata naturalità dell'alveo.

Nell'attesa dei citati Piani di Tutela, sulla base dello studio in questione, questa Amministrazione ha in corso la predisposizione di linee guida per orientare più incisivamente l'azione degli uffici dell'Ente, che si occupano della gestione del patrimonio idrico, verso valutazioni, ambientalmente sostenibili, delle richieste di prelievo o di scarico nei corpi idrici.

1.9 IL NUOVO QUADRO NORMATIVO SULLA "QUALITÀ": D.LGS 152/99 E 258/00

Con il decreto legislativo 152 dell'11 maggio 1999 e il successivo decreto 258/00, che ne costituisce il completamento, sono state recepite 2 importanti direttive europee (91/271 concernente il trattamento delle acque reflue e 91/676 relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati da fonti agricole). Tale decreto, peraltro, non si limita al recepimento di normative comunitarie, ma procede al riordino di tutta la normativa vigente in materia di qualità delle acque mettendosi alle spalle, dopo un quarto di secolo, la legge Merli (319/76).

Il nuovo testo introduce numerose novità positive. La più importante è il superamento dello “standard allo scarico” come criterio unico per valutare la compatibilità di un effluente. Si introduce infatti il concetto di obiettivo di qualità del corpo idrico, in linea con gli orientamenti della futura direttiva europea sulle acque. Secondo questo nuovo approccio le Regioni, di concerto con le Autorità di bacino, approveranno “piani di Tutela” (che si configurano come parti - piani “stralcio” - dei Piani di bacino) che dovranno definire per ogni corpo idrico un obiettivo di qualità, stabilire i carichi ammissibili compatibilmente con la capacità autodepurativa del corpo idrico, e su questa base definire i limiti allo scarico. Fino all'approvazione dei piani di tutela, i limiti sono quelli fissati dal testo stesso e, per le acque reflue urbane, si differenziano a seconda delle dimensioni degli abitati serviti (per il Bod e il Cod, i limiti sono più restrittivi di quelli previsti dalla legge Merli). Per gli scarichi provenienti da agglomerati di dimensioni inferiori ai 2.000 abitanti è previsto un “trattamento appropriato” che garantisca la conformità dei corpi idrici recettori rispetto ai relativi obiettivi di qualità. L'eventuale fissazione di limiti allo scarico viene lasciata alle Regioni.

Il nuovo testo prevede anche alcune misure per il risparmio idrico. Fondamentale, a questo proposito, è l'obbligo da parte delle autorità competenti di rilasciare concessioni di derivazione e di trasmettere alle autorità di bacino ogni informazione utile per consentire una pianificazione del bilancio idrico. Inoltre, viene stabilito che le autorità concedenti possono rivedere le concessioni in atto per garantire il rilascio in alveo di un minimo deflusso vitale.

Malgrado i molti aspetti positivi, i decreti 152/99 e 258/00 soffrono tuttavia di una impostazione troppo “dirigistica”, e trascurano l'importanza di meccanismi economici che mettano in rapporto il piano, con i suoi obiettivi di qualità, e gli utilizzatori dell'acqua (enti gestori, consorzi di bonifica e d'irrigazione, industrie). I pochi elementi di autocontrollo che erano stati introdotti nel corso della discussione, sono stati eliminati nella versione approvata. Così, per favorire il riuso delle acque era stato proposto di modificare i limiti di concentrazione relativi ai parametri azoto e fosforo per gli scarichi che recapitavano in canali di irrigazione. In questo modo gli enti gestori sarebbero stati incentivati a scaricare sui canali piuttosto che in corpi idrici naturali e i nutrienti avrebbero “fertilizzato” le acque per l'irrigazione, riducendo l'impiego di fertilizzanti di sintesi.

1.10 GLI ORIENTAMENTI IN ATTO E I PROBLEMI APERTI

Seppure in modo frammentario e disorganico, il sistema di governo delle risorse idriche italiano presenta oggi un quadro normativo in larga misura coerente con i principi dello sviluppo sostenibile, basato sull'obiettivo di garantire l'integrità ecologica dei corsi d'acqua, sull'assunzione del concetto di bacino idrografico come dimensione principale del governo delle acque, sull'acquisizione al settore pubblico dei principali “diritti di proprietà” connessi con la risorsa idrica.

Questi obiettivi sono peraltro enunciati in modo astratto, e andrebbero specificati attraverso il processo di pianificazione del quale sono ormai interamente responsabili le Regioni, dopo una lunga fase di sovrapposizione e progressiva dismissione di funzioni statali¹. Allo Stato restano oggi praticamente solo l'individuazione dei principi generali e, nel caso della depurazione, la definizione dei limiti di concentrazione massimi per le sostanze inquinanti nei singoli scarichi; il resto è di competenza regionale. Le materie che travalicano la dimensione regionale, piuttosto che in sede statale, tendono ad essere affrontate a livello di bacino; per i bacini più importanti sono state create, allo scopo, apposite Autorità di bacino (Adb), cui partecipano le diverse Regioni e lo Stato. Le Adb svolgono la funzione di coordinare attraverso il proprio strumento di pianificazione (il piano di bacino) le diverse pianificazioni settoriali di competenza regionale; esse però non hanno poteri di amministrazione attiva, che invece rimangono nelle competenze dei diversi livelli di governo attraverso i propri uffici o soggetti speciali, come i “Magistrati alle acque”.

La prospettiva verso cui muovere è quella della completa abolizione dei compiti operativi dello Stato, che in tale ruolo non fornisce alcun valore aggiunto in termini di qualità dei progetti, né maggiori garanzie di coerenza e coordinamento su tutto il territorio nazionale che in teoria sarebbero auspicabili. Al contrario si registrano strategie e priorità del tutto slegate da quelle riconducibili agli organi regionali e locali, determinate con criteri diversi e senza alcuna visione di carattere territoriale e, persino, fino al caso paradossale di corsi d'acqua sui quali la competenza varia da monte a valle a seconda della classificazione di ogni singolo tratto, con lo Stato che progetta e realizza interventi senza neppure conoscere quelli previsti o già in opera su altri tratti dello stesso fiume.

Anche per questo, regioni ed enti locali hanno spesso guardato con diffidenza alle politiche governative, considerate alla stregua di un insieme di divieti sostanzialmente inutili e spesso non rispettosi delle esigenze dello sviluppo locale. Ne è derivata una applicazione “reticente” delle direttive che talune autorità di bacino hanno emanato, e complessivamente un ritardo non più ammissibile rispetto al processo di pianificazione dei bacini.

La pianificazione è lo strumento per un uso corretto (sostenibile) del suolo, secondo “linee fondamentali” che devono divenire patrimonio comune di tutte le amministrazioni, dal governo centrale agli enti locali.

Pesano ancora la parziale inadeguatezza delle misure di salvaguardia in generale, e degli strumenti urbanistici in particolare, ed il fatto che, a livello locale, sia la conoscenza dei fenomeni idrogeologici, che la consapevolezza della stretta connessione esistente tra uso delle risorse e salvaguardia dell'ambiente, siano gravemente insufficienti. Identificare, come troppo spesso avviene, la difesa del suolo con la realizzazione di opere, trascura l'importanza di interventi di tipo non strutturale come la razionalizzazione dell'uso delle risorse, mentre non è diffusa come dovrebbe la percezione concreta che la gestione controllata e organizzata del territorio è uno strumento formidabile per contrastare la sua sistematica occupazione, abusiva e non, laddove il controllo amministrativo si esercita, in mezzo a mille difficoltà, in modo inefficace.

Certamente non è facile che scelte di vincoli e di limitazione della libertà di intervento, raccolgano consensi tra le popolazioni o le categorie in qualche modo colpite. Spesso le resistenze di specifici settori sociali ostacolano lo stesso processo di formazione delle decisioni, portando talora a determinazioni inefficaci o tardive. D'altra parte, una pianificazione del territorio e dell'acqua che non tenga conto degli interessi in gioco e si affidi a soluzioni imposte o di tipo prettamente vincolistico, avrebbe vita breve e scarsa utilità effettiva.

¹ Si tratta in realtà di un'acquisizione assai recente. Fino all'approvazione delle «leggi Bassanini» (l.59/97; l.127/97; l.191/98), infatti, la materia idrica è stata dominata da un permanente dualismo fra il livello statale e regionale, con il primo che conservava importanti funzioni sia in materia di difesa del suolo - praticamente tutte le aste dei fiumi principali e dei relativi affluenti rientravano nella competenza statale - che di derivazioni di acqua - essendo le grandi derivazioni autorizzate dallo Stato. Questo dualismo è stato una causa non secondaria delle enormi difficoltà incontrate da una pianificazione organica delle risorse idriche nel recente passato. Lo Stato manteneva inoltre un controllo sui processi di spesa, dal momento che il grosso del finanziamento per le infrastrutture idriche è transitato attraverso leggi speciali. Infine va ricordato il ruolo particolare giocato dallo Stato nel Mezzogiorno, attraverso i grandi enti acquedottistici statali e la Cassa per il Mezzogiorno.

Certamente vi è anche un problema di corretta informazione. La Pubblica amministrazione si accosta al dialogo con gli amministrati con reticenza e diffidenza. Strumenti tradizionali, quali ad esempio il deposito per la pubblica consultazione di piani o progetti, appaiono del tutto inadeguati, mentre sarebbe molto più utile mantenere “aperto” un canale di consultazione anche durante la fase operativa dei piani.

Da questo punto di vista, va sottolineata l’importanza di una delle innovazioni introdotte dal decreto Soverato: l’istituzione delle Conferenze programmatiche cui partecipano anche le provincie ed i comuni e che hanno il compito di estendere la concertazione Stato - Regioni sulle scelte anche agli enti territoriali e di trasferire su scala comunale i contenuti del piano di bacino. Peraltro, l’Italia fa un uso ancora estremamente limitato di strumenti di partecipazione e di meccanismi basati sulla responsabilizzazione degli utilizzatori in chiave negoziale: non esiste per esempio nulla di simile ai “Parlamenti di bacino” francesi, o alle “Wassergenossenschaften” tedesche².

Il settore pubblico in Italia è in realtà ben lontano dal confinare il suo ruolo alla sola attività di governo. Esso interviene invece direttamente nella mediazione dei conflitti di appropriazione e nella definizione degli obiettivi prioritari; si fa carico - o se non altro se lo è fatto finora - della maggior parte della spesa in conto capitale del settore idrico, anche nel caso delle infrastrutture destinate ai rifornimenti idrici e alla depurazione; incide in modo profondo sulle scelte di investimento e pertanto sulla sfera della gestione (la pianificazione normalmente si estende fino all’individuazione puntuale delle opere infrastrutturali; e mantiene, in un modo o nell’altro, la proprietà della gran parte delle opere e degli enti di gestione).

Il comparto idrico - come del resto qualunque altro campo di policy - è dominato dall’influenza dei diversi gruppi di pressione. Il ruolo delle istituzioni pubbliche, da questo punto di vista, non può essere quello di chi applica un sistema di regole in nome di una razionalità superiore a quella individuale (“l’interesse pubblico”), ma è piuttosto di arbitrare e coordinare il modo nel quale una risorsa collettiva - l’acqua - viene condivisa da una serie di potenziali utilizzatori i cui obiettivi sono fra loro sempre più concorrenziali.

Il fatto che l’acqua rappresenti per quasi tutti gli utilizzatori quello che in economia si definisce un “merit good” (ossia un bene il cui consumo è giudicato un “valore in sé”, partendo da considerazioni di tipo politico svincolate dal confronto costi - benefici), per esempio, porta con sé la conseguenza che molti dei “diritti d’uso” finiscano per essere percepiti come un diritto acquisito, difficile da cancellare una volta che emergano nuove domande sociali - e ambientali - che richiedono di essere soddisfatte con la medesima risorsa. Si pensi solo al conflitto fra gli usi produttivi (l’idroelettrico, l’irrigazione) e gli usi ricreativi, come la balneazione e la pesca. In passato, secondo il principio allora in voga del “non una goccia d’acqua scenda al mare senza aver fecondato la terra o mosso una turbina”, le concessioni di derivazione sono state accordate senza tenere in considerazione la necessità di mantenere in alveo una quantità d’acqua sufficiente ad assicurare gli usi intrinseci al corso d’acqua.

Oggi che gli usi alternativi assumono un valore sempre maggiore³, risulta difficile privare i “vecchi” detentori di questi diritti; ciò a maggior ragione se si considera che questa discrezionalità si è fin qui accompagnata ad una tradizionale, cronica debolezza dell’amministrazione e delle sue funzioni tecniche, i cui effetti sono almeno tre:

² Le «associazioni idriche» sono un istituto tipico dei paesi dell’Europa centrale e in particolare della Germania. La legge tedesca consente, e talvolta impone, la costituzione di associazioni fra i diversi utilizzatori dell’acqua, che divengono responsabili di governare e gestire precisi aspetti della politica idrica (es. l’allocazione puntuale, l’esecuzione e la gestione di opere di difesa del suolo, il controllo dell’inquinamento) in una logica di sussidiarietà. Aspetto peculiare di queste istituzioni è la natura «corporativa» – nel senso che vi sono rappresentati gli utilizzatori dell’acqua secondo un principio di controprestazione (chi più contribuisce più conta) e non in una logica «democratica» (una testa, un voto). Si veda Massarutto e Nardini, 1998.

³ Applicazioni dell’analisi costi - benefici integrata dalla valutazione delle esternalità ambientali rivelano sempre più spesso come il valore sociale associato agli usi ricreativi, paesaggistici e ambientali sia ormai dello stesso ordine di grandezza di quello associato agli usi produttivi.

- In primo luogo, la “storica” subordinazione delle funzioni tecnico - amministrative alle potenti tecnostutture dei soggetti regolati (dai grandi utilizzatori di acqua, come l’Enel, ai gestori delle reti idriche: strutture come l’Ente autonomo acquedotto pugliese o anche grandi Aziende di servizi come l’Acea fatturano migliaia di miliardi l’anno), ma anche al potere politico (si pensi, per esempio, alla difficoltà con la quale una “cultura della difesa del suolo” si è fatta largo in materia urbanistica, o alla facilità con la quale un sindaco poteva e può tuttora reclamare “protezione” per insediamenti realizzati in palese contrasto con le più elementari regole idrologiche);
- In secondo luogo, la costante ed obbligata delega di potere decisionale a “soggetti forti” collocati all’esterno dell’amministrazione - dai costruttori alle società di ingegneria - che hanno finito per rappresentare, nel bene e nel male, il vero “sistema di governo delle acque” italiano - spessissimo intrattenendo forti legami proprio con i soggetti utilizzatori dell’acqua che l’amministrazione è stata chiamata a regolare. Anche da ciò discende il perdurare di una logica tendente a rappresentare i problemi in una dimensione esclusivamente di fabbisogno infrastrutturale;
- In terzo luogo, la cronica incapacità di assumere un ruolo realmente super - partes, anche per i motivi anzidetti; il che, in un contesto di sempre più debole legittimazione del potere decisionale, non fa che aumentare il potere di interdizione di qualsiasi interesse costituito - fosse anche il più piccolo e male organizzato - nei confronti di qualsiasi decisione. Uno degli elementi di maggiore distanza tra la “macchina” delle politiche idriche italiane e gli analoghi sistemi di governo di Paesi nostri vicini, è proprio nell’estrema nostra difficoltà di concepire - e ancor più di attuare - politiche di qualsiasi genere. Persino scelte come il rinnovo di una concessione di derivazione - per non parlare della realizzazione di una nuova opera, o del varo di un programma di risanamento e di prevenzione – spesso si trascinano per lunghissimi anni, prigioniere di un inestricabile groviglio di veti incrociati.

Infine, un’ulteriore variabile è nel fatto che, mano a mano che cresce la complessità tecnica ed economica delle attività connesse con la gestione dell’acqua, assume un rilievo sempre maggiore la necessità di sviluppare un’industria dell’acqua, che sia in grado di convertire gli obiettivi in azione. Ciò richiederebbe una forte capacità del settore pubblico di stabilire le regole che il gestore dovrà rispettare, e di controllare il raggiungimento degli obiettivi.

L’industria dell’acqua contribuisce in maniera determinante a formare la percezione dei problemi e delle soluzioni, anche in funzione della sua struttura (maggiore o minore concentrazione, maggiore o minore integrazione verticale e così via). Essa amministra il processo di innovazione, filtra gli effetti della regolazione sugli utilizzatori finali. Ma soprattutto, il suo livello di efficienza condiziona la capacità del sistema di conseguire gli obiettivi, specie in un contesto nel quale la quantità di risorse finanziarie disponibili rappresenta sempre più la “variabile indipendente”.

Quanto più si va affermando la logica del finanziamento attraverso le tariffe (figlia di principi quali “l’utilizzatore - pagatore” o “l’inquinatore - pagatore”), tanto più la politica idrica si trova a scontrarsi con il vincolo rappresentato dalla disponibilità collettiva ad accettare gli aumenti di spesa necessari per finanziarla.

In buona sostanza, emerge la concreta realtà di una politica idrica molto meno “dirigistica” di quanto l’analisi del quadro istituzionale “formale” lascerebbe immaginare; una politica che, nella pratica, è sempre più il frutto di una “concertazione” fra i diversi interessi. Altri Paesi hanno colto per tempo questo ineludibile passaggio, e hanno disegnato soluzioni istituzionali che molto più esplicitamente fanno propria la necessità di gestire la politica idrica come processo di negoziazione, il più possibile trasparente. Il Regno Unito ha scelto la strada di privatizzare brutalmente “l’industria dell’acqua”, concentrando gli sforzi nella creazione di un quadro di regolazione in grado di interagire ad armi pari con i colossi dell’industria idrica; la Germania ha preferito responsabilizzare al massimo grado gli utilizzatori dell’acqua, demandando all’accordo diretto fra le

parti la soluzione dei problemi e concentrando il ruolo dell'amministrazione pubblica nella fissazione di un quadro di regole; la Francia ha ideato nuove istituzioni rappresentative degli interessi coinvolti in un bacino, cui vengono demandate importanti funzioni di legittimazione delle politiche di bacino.

In Italia, l'assenza di istituzioni specificamente deputate a questo scopo (come i Parlamenti di bacino o le Associazioni idriche) rende tutto molto più difficile. I tentativi di riforma finora imposti - quando non sono semplicemente rimasti sulla carta - hanno saputo dotare il nostro Paese di un sistema di regole generali e di obiettivi di politica idrica sicuramente all'altezza dei tempi; ma complessivamente insufficienti per incidere significativamente sui meccanismi operativi, sull'organizzazione, sul sistema amministrativo che dovrebbe tradurre in azione quegli obiettivi. Non si è andati infatti molto al di là di un trasferimento di competenze dall'uno all'altro livello, mantenendo inalterati gli “stili” di governo e gli strumenti utilizzati.

1.11 COS'È L'ACQUA BUONA?

Oltre che quel liquido azzurrino che nelle pubblicità delle acque minerali scroscia tra cascate e modelle in costume da bagno, *l'acqua pulita* è un liquido tutto sommato facile da definire. Si tratta di un'acqua ragionevolmente vicina alla sua qualità originaria, priva cioè di alte percentuali di veleni agricoli (pesticidi e fertilizzanti) industriali (e qui l'elenco è quasi infinito) e biologici (cioè tracce di acque fognanti o putride, di origine umana o animale). Se prendiamo la situazione nel nostro paese, sapendo in partenza che la quantità d'acqua annualmente disponibile è sempre grosso modo uguale a sé stessa, il quesito si sposta da una prima domanda ad una seconda. Cioè non più "*quanta acqua è disponibile*" ma "*quanta acqua pulita è disponibile?*" Gli italiani, nella loro beata incoscienza, sembrano non interessarsi più di tanto al problema. La tipica soluzione del problema dell'acqua inquinata sta, per una normale famiglia italiana, nell'entrare in un supermercato e caricare in macchina più acqua minerale possibile. La realtà è che l'acqua pulita è una risorsa in forte diminuzione, cosa che non si può dire in Italia per l'acqua in generale.

1.12 PESTICIDI, NITRATI ED ALTRE MERAVIGLIE

I pesticidi sono sostanze chimiche create ed utilizzate, a partire dagli anni '40, per sterminare insetti e funghi che possono danneggiare i raccolti agricoli. Nella sola Unione Europea, ogni anno, ne vengono utilizzati per un totale di circa 300.000 tonnellate ed è molto difficile dire quanti di questi veleni raggiungano le riserve d'acqua. Una serie di studi condotti da agenzie olandesi - basati sul consumo annuale di pesticidi, sulla piovosità media e sulla permeabilità dei terreni in tutto il continente - affermano che su almeno il 65% delle terre agricole europee (e in conseguenza delle acque che vi scorrono sopra e sotto il suolo) supera abbondantemente i limiti di contaminazione stabiliti dall'Unione Europea. Negli Stati Uniti, l'*American Environmental Protection Agency* ha censito 98 tipi differenti di pesticidi che inquinano le falde di 40 stati. Nei paesi del Terzo Mondo la situazione potrebbe essere meno grave che nelle nazioni industrializzate: l'uso di pesticidi e concimi chimici, infatti, è in genere costoso e quindi poco praticato nei paesi più poveri a parte l'uso dei veleni più economici ed in genere oramai banditi dall'occidente per la loro pericolosità manifesta, come il DDT. Si tratta, per ironia della sorte, di un inquinamento "da ricchi" cui ogni tanto si cerca di rispondere con una logica tipicamente coloniale. Come l'idea di alimentare alcune regioni del nostro sud con un acquedotto sottomarino proveniente dalle campagne e montagne dell'Albania. Conseguenza della presenza di diserbanti e pesticidi nelle acque di falda, può anche essere la diminuzione di produttività dei campi irrigati con acque contaminate. Un'altra fonte di grave inquinamento per le riserve d'acqua è rappresentata dai nitrati. La mappa di questo tipo d'inquinamento coincide grossolanamente con la carta delle zone più sviluppate dal punto di vista agricolo: questi inquinanti sono infatti contenuti nei concimi chimici e nei liquami prodotti dagli

allevamenti intensivi di bestiame. In Italia, l'area più colpita da questo genere di inquinamento è la pianura Padana, fortemente coltivata e che ospita enormi zone dedite all'allevamento bovino e suino. Non esiste, a tutt'oggi, un metodo economicamente ragionevole per rimuovere i nitrati dall'acqua: alcune fonti sostengono che circa il 25% delle acque di pianura europee sono inutilizzabili per usi potabili.

Anche il petrolio ed i suoi derivati rappresenta un rischio per le falde. Infatti milioni di cisterne in tutto il mondo presenta lesioni di varie dimensioni e causa la perdita di quantità enormi di oli verso le falde sotterranee. Dopo un'indagine specifica, nel 1993 la Shell affermò che almeno un terzo delle sue 1.100 stazioni di servizio in Gran Bretagna aveva perdite più o meno gravi di benzina o nafta.

1.13 L'ACQUA PER L'INDUSTRIA

Se abbiamo visto come l'agricoltura sia il principale consumatore d'acqua del pianeta, anche le industrie hanno bisogno di colossali quantità d'acqua per gli usi più diversi. Anzitutto, sono molte le sostanze che debbono essere sciolte in acqua durante i processi industriali. L'acqua serve per trasportare minerali in soluzione o sali, per lavare o sciacquare i materiali più diversi, dalla carta alla pelle, dalla plastica al vetro. Un altro uso importante dell'acqua negli impianti industriali è il raffreddamento: nella produzione dell'acciaio servono 280.000 litri di acqua per raffreddare ogni tonnellata di materiale prodotto. Ma soprattutto l'acqua è un mezzo ideale - e insostituibile - per trasportare via i rifiuti in modo economico e facile. La presenza d'acqua è sempre stata un fattore fondamentale per la localizzazione delle industrie di tutti i generi. Le rive dei fiumi e dei corsi d'acqua sono quindi stati in genere scelte per le fabbriche, ognuna delle quali ha richiesto un suo allacciamento ad una fonte di approvvigionamento idrico. I consumi variano molto in base al genere di produzione ma, tanto per fornire alcuni esempi legati alla nostra vita di tutti i giorni si può dire, citando i dati forniti da Klaus Lanz nel suo *Greenpeace book of water* che, per produrre un pollo surgelato si usano 26 litri d'acqua, tra i 2 e i 10 sono necessari per un litro di birra, la lavorazione di un'automobile consuma 78.000 litri di acqua, un chilo di carta può richiedere da 1 a 250 litri (dipende se si ricicla l'acqua o no), una tonnellata di cemento richiede l'uso di una quantità d'acqua che va da 160 a 2.000 litri. Consumi a parte, il problema legato all'acqua industriale sta nel fatto che più dell'80% del totale d'acqua impiegata torna nei fiumi e nei torrenti inquinato. Sia da sostanze chimiche o biologiche derivate dalla produzione oppure, in modo più sottile, dal calore. Che può creare conseguenze molto gravi su un ecosistema fluviale o lacustre.

1.14 IL MINIMO DEFLUSSO VITALE

 Questa Terra è l'unica che abbiamo: conserviamola!
a cura di **SALIX ALBA** (Legambiente - Pro Natura)
Responsabile: Rossana Vallino 



E il Deflusso Minimo Vitale?

La Dora Baltea completamente prosciugata, in corrispondenza dell'ingresso del Ritano: una immagine a cui siamo abituati da molti anni, ma che rappresenta una vera vergogna

**Prelevare l'acqua sì,
ma rispettando
il fiume!**

Tra le cose che stonano nella Riserva Naturale Speciale del Ritano vi è il prelievo totale dell'acqua della Dora dal suo corso originale.

Ecco cosa dice in proposito la legge 5 gennaio 1994, n. 36, modificata dalla legge 30 aprile 1999, n. 136, e ulteriormente modificata dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 258:

"Art. 25 (Disciplina delle acque nelle aree protette).

1) Nell'ambito delle aree naturali protette nazionali e regionali, l'ente gestore dell'area protetta, sentita l'autorità di bacino, definisce le acque sorgive, fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi, che non possono essere captate.

2) ... Gli enti gestori di aree protette verificano le captazioni e le derivazioni già assentite all'interno delle aree protette e richiedono alla autorità competente la modifica delle quantità di rilascio qualora riconoscano alterazioni degli equilibri biologici dei corsi d'acqua oggetto di captazione, senza che ciò possa dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte della pubblica amministrazione, fatta salva la relativa riduzione del canone demaniale di concessione."

Noi sollecitiamo l'Ente Parco, il Comune, la Provincia, l'Autorità di Bacino e la Regione a voler fare finalmente qualcosa.

Chiediamo troppo?

1.15 ENERGIA IDRICA (IDROELETTRICA)

Tra le fonti e le tecnologie disponibili, la scelta strategica di Legambiente è rivolta a quelle che permettono di migliorare veramente la qualità della vita degli abitanti di tutto il Pianeta, sia oggi, sia nei secoli a venire.

In questo senso proponiamo di agire su due direttrici:

per l'immediato: una fonte virtuale (con le relative tecnologie) ad impatto ambientale «negativo», consistente nell'aumento dell'efficienza energetica in ogni processo (coibentazione edifici, cogenerazione, agricoltura biologica, trasporto collettivo, riciclaggio dei prodotti, raccolta differenziata con riutilizzo delle materie, ecc.), con un ottimo ritorno in termini economici ed occupazionali;

per il futuro: energia dal sole, attraverso i pannelli solari fotovoltaici, i collettori solari termici, oppure l'edilizia bioclimatica; l'enorme disponibilità dell'energia solare, unita al fatto che essa si trova naturalmente distribuita in modo equo sull'intero pianeta, oggi e nel futuro, sono caratteristiche che ne fanno una fonte ideale.

Per quanto riguarda invece in particolare gli sviluppi dell'energia idrica (o idroelettrica) in Piemonte, occorre considerare che il suo sfruttamento è da anni giunto ad essere pressoché totale, tanto da non lasciar intravedere significative possibilità di ulteriori impianti senza pesanti conseguenze ambientali: se mai andranno razionalizzati e resi più compatibili con l'ambiente quelli già esistenti.

Infatti, lo sfruttamento dell'energia idrica, a fronte di caratteristiche molto positive (sia dal punto di vista economico, sia da quello ambientale), quali la totale rinnovabilità, l'assenza di produzione di scorie, fumi o CO₂, l'elevato rendimento della trasformazione da energia idrica ad energia elettrica (80-85%), la relativa diffusione nella nostra regione, presenta un non trascurabile impatto ambientale sugli ecosistemi fluviali, che tende a divenire intollerabile a mano a mano che il prelievo diviene significativo.

L'impatto ambientale è legato essenzialmente alla sottrazione dell'acqua dai corsi d'acqua interessati e si manifesta con:

- distruzione di flora e fauna e dei relativi habitat a causa della innaturale riduzione dei regimi idrologici;
- alterazione della continuità del corso d'acqua, dovuta alle traverse ed alle opere di presa, con conseguenze sulla fauna ittica e sul trasporto solido;
- alterazione della circolazione delle falde acquifere sotterranee correlate al corso d'acqua superficiale, a causa della diminuzione di portata e della intercettazione operata, anche nel sub - alveo, dalle traverse;
- riduzione della ossigenazione dell'acqua che passa nelle condotte e diminuzione della capacità di autodepurazione a causa della riduzione dell'alveo attivo;
- peggioramento della qualità delle acque nei tratti sottesi dalle captazioni, a causa della riduzione della capacità di autodepurazione;
- alterazione del regime naturale stagionale del corso d'acqua;
- alterazione del paesaggio naturale;
- impatto delle opere di costruzione delle centrali e delle condotte (disboscamenti, scavi, materiali di risulta, cementificazioni, ecc.).

L'appetibilità economica di un utilizzo spinto dell'energia idrica (idroelettrica) è oggi artificialmente sostenuta da contributi pubblici per la costruzione e l'esercizio delle centrali che, a parere di Legambiente, andrebbero invece utilizzati a favore di fonti energetiche emergenti e prive di controindicazioni ambientali come ad esempio la coibentazione o l'energia solare, piuttosto che a sostenere una fonte energetica il cui sfruttamento in Piemonte è ormai «giunto alla frutta».

1.16 GLI IMPIANTI DI INNEVAMENTO ARTIFICIALE

Gli impianti per la produzione artificiale di neve utilizzano acqua e aria a bassa temperatura. Si compongono di: prese per la captazione dell’acqua, serbatoi, condutture, stazioni di pompaggio e di compressione, linee elettriche e trasformatori, condutture di distribuzione per l’acqua e l’aria compressa, cannoni per la neve. Con lo Sviluppo dello sci stanno assumendo dimensioni sempre più rilevanti. Saranno, per esempio indispensabili per i Giochi Olimpici Invernali – Torino 2006.

L’innervamento artificiale comporta il consumo di un considerevole quantitativo di acqua da prelevarsi in un periodo stagionale che coincide, per l’ambiente alpino, con il periodo di minima precipitazione annuale, quindi in una situazione di grande fragilità.

“Il livello di sfruttamento della risorsa idrica previsto dal Programma Olimpico –segnala la Regione Piemonte in un suo documento – si traduce in pesanti impatti sul territorio montano e sul sistema idrico naturale, superficiale e sotterraneo, nonché sull’esistente patrimonio infrastrutturale (acquedottistico, fognario e di depurazione)”.

1.17 MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CORSI D’ACQUA IN PIEMONTE

(Fonte Regione Piemonte)

Inizio attività di rilevamento sulle acque fluenti: 1978 in seguito alle disposizioni della legge Merli, perfezionate poi con l’applicazione del D.Lgs. 152/99 relativo alla protezione delle acque dall’inquinamento; occasione per rivedere l’assetto generale delle reti di monitoraggio delle acque superficiali adeguandolo ai cambiamenti ambientali intercorsi ed evidenziando l’impatto delle possibili fonti inquinanti e fissando degli obiettivi di qualità ambientale. Tale decreto ha anticipato gli indirizzi comunitari in materia di protezione delle acque concretizzatisi solamente nel 2000 con la direttiva 2000/60/CE. L’obiettivo della nuova gestione è l’integrazione degli aspetti qualitativi e quantitativi per una pianificazione di tutela delle acque ottimale.

La struttura delle reti di monitoraggio rispecchia i criteri metodologici delineati nell’ambito del **Piano direttore delle risorse idriche**, documento regionale che individua le strategie, la politica e la pianificazione generale in materia di acque.

Viene proposta una rete di monitoraggio gerarchizzata costituita da tre reti distinte, ciascuna con competenza territoriale diversa a seconda del soggetto istituzionale di competenza. Si individuano così tre livelli di rete di monitoraggio con caratteristiche funzionali diverse:

- Rete di interesse regionale o rete di conoscenza generale: utile per la pianificazione a macroscala; costituisce lo strumento operativo di base per la definizione dello stato di qualità delle acque finalizzata alla predisposizione del **Piano di tutela delle acque** e la verifica degli interventi volti al raggiungimento degli obiettivi di qualità.
- Rete di interesse provinciale o rete di controllo: costituite da punti di monitoraggio integrati nella rete regionale; essa migliora la qualità dell’informazione ambientale e permette di fare approfondimenti sugli impatti antropici.
- Rete di interesse comunale o rete di salvaguardia: riguarda prevalentemente le acque sotterranee e costituisce lo strumento fondamentale per l’attuazione delle disposizioni inerenti la salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile.

L’approccio metodologico del Piemonte ha integrato gli indirizzi normativi nazionali, costituendo una rete di monitoraggio regionale più fitta di quanto non sia stato richiesto; le informazioni sullo stato di qualità delle acque così reperite saranno la base per la predisposizione del Piano di tutela delle acque previsto dal D.Lgs.152/99.

1.17.1 La rete di monitoraggio dei corsi d’acqua

L’aspetto fondamentale per la realizzazione delle reti di monitoraggio è stato considerare la complementarità degli aspetti qualitativi e quantitativi, questo ha permesso di progettare in tempi brevi l’evoluzione dell’attuale sistema di monitoraggio in sintonia con i nuovi indirizzi normativi.

• **Monitoraggio manuale:** il D.Lgs. 152/99 prevede un numero minimo di corsi d’acqua significativi da monitorare e siti da campionare, prevedendo comunque, a discrezione delle Regioni, la possibilità di aumentare entrambi. Ai fini della classificazione dello stato di qualità ambientale, sono ad ritenersi significativi i corsi d’acqua naturali di prim’ordine, con bacino imbrifero di estensione superiore ai 200 km² e quelli di ordine superiore con bacini di oltre 400 km². Allo stesso tempo devono essere monitorati i corsi d’acqua che presentino particolare interesse ambientale e paesaggistico oppure quelli con carico inquinante convogliato tale da rappresentare un potenziale impatto sui corpi idrici significativi.

In Piemonte la scelta dei corsi d’acqua da monitorare, dei punti di campionamento e degli inquinanti da rilevare è stata concordata con l’ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale) ed è stata formalizzata in un Protocollo d’Intesa sottoposto a revisioni periodiche. La rete di monitoraggio manuale risultante è costituita da 200 punti di campionamento distribuite su 70 corsi d’acqua naturali. L’adeguamento del sistema di monitoraggio alla nuova normativa ha portato ad una ottimizzazione della localizzazione dei siti di misura, al raddoppio della frequenza di campionamento per alcuni parametri chimico - fisici nonché all’integrazione ed estensione degli inquinanti chimici da rilevare.

Nei punti così individuati vengono fatti rilievi mensili dei parametri chimico - fisici di base richiesti dal decreto e degli inquinanti addizionali inorganici ed organici. Si sottolinea che l’elenco di base dei parametri addizionali è stato esteso in quanto, nelle acque, si trovano molte sostanze di origine antropica con tossicità paragonabile a quelle previste dal decreto. Contestualmente alle analisi chimiche, vengono fatte le valutazioni di qualità biologica utilizzando l’Indice Biotico Esteso; generalmente si cerca di far coincidere i punti di campionamento per entrambi i tipi di valutazione al fine della determinazione dello stato ecologico ai sensi del D.Lgs.152/99, nel caso in cui ciò non sia possibile, si accerta l’assenza di fattori di alterazione della qualità tra i due punti. In alcuni siti ad impatto nullo, localizzati per lo più ad alta quota, si fa solamente la mappatura biologica, essi costituiranno il riferimento per la valutazione della qualità biologica dei corsi di appartenenza.

Costituiscono infine un “sottoinsieme” della rete di monitoraggio ambientale i punti designati per la classificazione delle acque dolci idonee alla vita dei pesci ai sensi dell’allegato 2/B del D.Lgs.152/99. Il protocollo di analisi chimiche utilizzato è solo parzialmente sovrapponibile a quello previsto per il monitoraggio ambientale.

• **Monitoraggio automatico:** la rete di monitoraggio automatica costituisce lo strumento per la valutazione dell’idrometria regionale ed è indispensabile per la valutazione del bilancio idrico e la stima dei carichi inquinanti. Esistono 4 diverse tipologie di stazioni automatiche (A, B, B₁ e C) con differenti dotazioni strumentali; in ognuna di esse viene rilevato il livello idrometrico ed è quindi possibile risalire, tramite la scala di deflusso, alla portata corrispondente; nelle stazioni di tipo B vengono misurati in continuo alcuni parametri fisico - chimici, in quelle più complesse (tipo C) si misurano anche la torbidità e l’azoto ammoniacale (da NH₄). In queste ultime si raccolgono anche campioni di materiale sedimentato sui quali verranno fatte analisi di laboratorio.

• **Il flusso dei dati:** per gestire al meglio il consistente flusso di dati derivanti dal monitoraggio è stato sviluppato un sistema informatizzato di archiviazione finalizzato ad una efficiente fruizione degli stessi. I risultati dei monitoraggi manuali sono archiviati e validati dall’ARPA che successivamente li trasferisce alle Regioni. L’archiviazione definitiva avviene presso il Consorzio per il sistema informatico (CSI – Piemonte), l’insieme dei dati concorre alla predisposizione dei rapporti periodici sullo stato dell’ambiente idrico e viene utilizzato ai fini pianificatori. La banca dati delle misure in continuo è alimentata da un flusso di informazioni acquisite dai sensori delle stazioni periferiche e prevede una prima registrazione locale ed un successivo trasferimento quotidiano dal concentratore installato presso il CSI. – Piemonte. Al fine di una corretta

interpretazione dei fenomeni di distribuzione e circolazione degli inquinanti, i dati derivanti dal monitoraggio manuale ed automatico, relativi alle acque superficiali e sotterranee saranno fatti confluire in una base dati comune, dalla quale verranno estratti degli elaborati che consentiranno la diffusione delle informazioni ambientali inerenti le acque via Internet.

Conclusioni: la ridefinizione dei punti di monitoraggio ha costituito il primo passo per l'adeguamento delle reti di monitoraggio alla nuova normativa. Tale attività, abbinata alla revisione dei criteri di monitoraggio ha consentito di elaborare il programma di rilevamento dello stato di qualità dei corsi d'acqua, sperimentale nel 2000 ed operativo a partire dal 2001. L'integrazione della rete di monitoraggio così strutturata con le informazioni relative alle acque sotterranee, a laghi, al territorio, alle fonti d'impatto ed alle infrastrutture, permette di ottenere le informazioni necessarie a definire e descrivere lo stato territoriale che incide sulla qualità delle acque, individuarne le cause e predisporre quindi le azioni per il risanamento nell'ambito del Piano di tutela delle acque.

2 CAPITOLO 2

2.1 ACQUA CHE SCORRE

2.1.1 L'acqua che distrugge

L'Italia ha un territorio fragile. Troppo. Quasi ogni anno consegna alla nostra memoria immagini di inondazioni, morti e crolli dovuti alla violenza dell'acqua. Emblematica è stata l'inondazione di Firenze dell'autunno 1966. Le immagini in bianco e nero delle barche che navigano nelle chiese, degli archivi ridotti in poltiglia, dei capolavori sfregiati fecero il giro del mondo e rimasero nella nostra mente come esempio della violenza incontrollabile delle acque di un fiume. Per giorni, tutta Italia rimase attaccata alla televisione - ed ancora non era un'abitudine così diffusa come oggi - per vedere se gli argini, le paratie e i sacchetti di sabbia sui lungarni avrebbero retto. Da tutto il mondo, migliaia di volontari accorsero a Firenze per salvare le opere d'arte della città toscana con una sola visione nel cuore: la furia dell'Arno.

Ma, dal punto di vista tecnico, cosa è accaduto in realtà nei tragici giorni dell'alluvione di Firenze? Nelle 48 ore del 3 e 4 novembre 1966 caddero nel bacino dell'Arno circa 150 millimetri di pioggia, e di questi circa 95 defluirono verso il corso del fiume. L'enorme quantità d'acqua (380 milioni di m³ fece salire la portata dell'Arno fino ad un massimo di 4.000 m³ al secondo, e la massa d'acqua finì per travolgere senza scampo la città e le sue difese. Ma il disastro di Firenze non è certamente stato l'unico di questo genere. Quasi ogni anno, i fiumi e i torrenti italiani fanno parlare di sé. Po, Alpi Apuane, Trieste, Lombardia. Alcune catastrofi, come quella del campeggio di Soverato spazzato via dalle acque del fiume nel settembre del 2000, sono dovute alla stupidità e all'ignoranza di scelte urbanistiche sbagliate: anche se sembra ovvio che dormire in tenda nel corso di un fiume è pericoloso, 14 persone hanno perso la vita per questa follia. Ma in altri casi il problema sembrerebbe risiedere nella violenza cieca della natura. La nostra vita sembra essere oramai scandita da piene eccezionali, dalle immagini di fiumi rabbiosi che distruggono, allagano e uccidono senza pietà. Di pari passo alla crudezza dei filmati, dai tubi catodici dei telegiornali e dalle righe della stampa quotidiana emergono immagini e parole che spiegano, motivano, giustificano le catastrofi sempre con le stesse parole: "Evento eccezionale", "Pioggia di intensità mai misurata", "Forza scatenata della natura".

Certo. Soprattutto nel caso dell'alluvione che ha cancellato dalle valli apuane i paesi di Cardoso e Stazzema, i millimetri di pioggia caduti sono stati moltissimi. Ma è possibile che la nostra tecnologia e la nostra scienza non siano in grado di prevedere, utilizzando modelli matematici e soprattutto l'esperienza storica, cosa *potrebbe accadere se...*? E, soprattutto, le alluvioni sono

veramente eventi eccezionali e imprevedibili oppure siamo noi che le causiamo con l'uso che facciamo del territorio?

2.1.2 Cos'è un alluvione

Quando usiamo il termine di *bacino idrografico*, parliamo di un territorio in cui tutte le acque piovane scorrono in direzione dello stesso fiume. Un fiume ed un torrente, in condizioni normali, scorrono all'interno del loro alveo naturale. Si parla di alluvione nel momento in cui la portata del corso d'acqua - cioè la quantità d'acqua che attraversa una sezione data in un secondo - cresce fino al punto di uscire fuori dall'alveo. Per evitare che l'acqua esca dal corso naturale del fiume esistono due possibilità: o innalzare gli argini che costeggiano il corso d'acqua (e questa è in genere la pratica più seguita, anche se non sempre la più utile) oppure cercare di far scorrere l'acqua più lentamente all'interno dell'*alveo*. Anche se sembra impossibile, questo secondo risultato è in realtà raggiungibile: si tratta di trattenere l'acqua piovana il più possibile nel luogo dove è caduta, per poi farla scorrere con lentezza verso valle. Il **diagramma di Hoyt** (figura 2.1) offre una visione chiara della sorte dell'acqua che cade sul terreno durante le piogge. E chiarisce che la quantità d'acqua che scorre in un fiume non dipende solo dalla dimensione delle precipitazioni (per modificare la quale non possiamo fare ovviamente nulla), ma anche da una serie di altri fattori. Prima di raggiungere il fiume, l'acqua piovana scorre sul terreno, seguendo la sua pendenza. Ma non tutti i terreni si comportano allo stesso modo: in una foresta, l'acqua prima di iniziare a scorrere liberamente bagna il terreno, viene frenata dalle piante e, ristagnando tra le radici, viene assorbita più facilmente dalla terra. Su un'autostrada, ogni goccia che tocca il suolo scorre velocemente verso i canali di scolo che divengono rapidamente dei rigagnoli tumultuosi. Gli studiosi stimano che un bosco possa trattenere fino al 90% della pioggia che lo bagna, mentre un piazzale d'asfalto ne trattiene a malapena un decimo. Per evitare il rischio delle alluvioni, quindi, il primo degli interventi più efficaci è quello di rallentare il deflusso delle acque piovane. Che oggi è invece reso sempre più rapido sia dalle opere edilizie - case, piazzali, strade e capannoni industriali che oramai coprono circa un terzo del territorio italiano - che dalle tecniche in uso in agricoltura. Se osserviamo un campo lavorato con i moderni macchinari agricoli, infatti, vedremo che trattori ed aratri hanno scavato una serie di fossi che hanno lo scopo di convogliare l'acqua lontano dal campo più in fretta possibile. Ottenendo il risultato di evitare l'allagamento della zona coltivata, certamente. Ma accelerando enormemente il deflusso della pioggia verso torrenti e fiumi.

2.1.3 La laminazione delle acque

Se si osserva un corso d'acqua e la forma delle sue rive, è facile notare che l'*alveo di magra*, cioè il corso occupato dalle acque in estate, costituisce normalmente solo una piccola parte del letto del fiume stesso. A fianco allo scorrere dell'acqua ci sono banchi di sabbia o ghiaia, boschetti cresciuti sulle rive, stagni e zone pianeggianti invase dalla vegetazione. In più, nel caso dei fiumi di pianura, si può notare il fenomeno della divagazione. Il corso d'acqua, cioè, sembra indeciso sulla strada da seguire e cambia corso scavando meandri sinuosi e poi abbandonandoli in occasione delle piene. Creando così una vasta zona di laghetti, pianure e meandri, allagati o meno. Le piante e gli alberi che crescono in prossimità di un fiume offrono rifugio agli animali selvatici e hanno un ruolo importante nella depurazione dell'acqua che scorre vicino alle loro radici. Allo stesso modo, anche i torrenti di montagna possono variare il loro corso: in caso di aumento di portata o di velocità, le acque percorrono alvei diversi, con un andamento che i tecnici chiamano *pluricorsuale*. Ma tutte queste zone, i "dintorni" del fiume stesso, hanno anche un ruolo importantissimo in caso di piena. L'acqua che cresce nel letto del fiume, infatti, allaga progressivamente le spiagge e le golene, s'insinua nei *boschetti ripariali*, invade le piccole pianure circostanti. Questo fenomeno naturale è molto importante nel determinare il comportamento del corso d'acqua più a valle: se l'acqua ha la possibilità di *laminare* - cioè di scorrere senza turbolenze - in spazi d'espansione naturali, la portata e la velocità del deflusso diminuiranno. Se invece - come spesso accade - il nostro fiume è stato

costretto dall'uomo tra due **argini** continui, le sue acque, invece che rallentare la loro corsa e disperdersi verso le rive, continueranno in velocità verso valle.

Purtroppo la comprensione dei meccanismi naturali e la loro salvaguardia passa spesso in secondo piano rispetto all'utilità (ed all'utile) immediato. I terreni pianeggianti che si trovano nei pressi di un fiume sono molto appetibili per l'agricoltura, l'escavazione di ghiaia e sabbia o la costruzione di case. Alla sicurezza data dalle aree naturali d'espansione si è normalmente preferito lo sfruttamento selvaggio del territorio fluviale, cercando di compensare questo vero e proprio furto con la costruzione di argini sempre più alti, larghi ed imponenti. E ponendo una nuova premessa gravissima alle inondazioni di cui leggiamo sui giornali.

2.1.4 Portata e sezione

Per comprendere la vita di un corso d'acqua, la scienza dell'**idraulica** studia da millenni il comportamento dell'acqua in movimento. Quando sentiamo parlare o leggiamo della **portata** di un fiume, stiamo solo valutando la quantità d'acqua che passa in una particolare sezione del fiume in un lasso di tempo definito. Dire cioè che "il Tevere ha una portata di 100 metri cubi al secondo" significa dire che, in un secondo, 100.000 litri d'acqua sono passati attraverso un piano immaginario perpendicolare al fiume. Ma la portata è data anche dalla velocità: più acqua è veloce, maggiore sarà la portata. Ma da cosa dipende la velocità dello scorrimento? Anzitutto, ovviamente, dalla pendenza dell'alveo fluviale. Poi dal tipo di superficie del suo alveo, che con un termine tecnico si chiama **scabrezza**: se l'acqua scorre tra massi e ghiaia ne verrà rallentata, se scivola invece su un letto di cemento perfettamente liscio la velocità tenderà a crescere. Infine - e questo è molto importante - la velocità del **deflusso** è influenzata dalla forma della sezione dell'alveo.

Se si allarga la sezione disponibile si ottiene più spazio per l'acqua e una minore velocità del flusso. Se, al contrario, si approfondisce la sezione - magari scavando via ghiaia e sabbia o avvicinando sempre più gli argini tra loro - si otterrà il risultato di uno scorrimento più veloce. A pari area della sezione, quindi, un fiume più profondo scorrerà più lentamente mentre uno più largo e ampio con maggiore lentezza. A proposito delle cave di ghiaia, si può citare l'esempio impressionante del fiume Po, dove ogni anno si estraggono tra i 5 ed i 6 milioni di m³ di materiale. Non solo. Per dare un'idea della gravità di questo fenomeno, va ricordato che circa il 90% di questo prelievo è abusivo, privo di autorizzazione e spesso legato ad interessi economici illegali.

L'approfondimento delle sezioni dei nostri fiumi, causato principalmente dallo sfruttamento per fini economici, è quindi un'altra delle cause che stanno alla base del fenomeno delle alluvioni.

2.1.5 Quindi?

Come abbiamo visto, la quantità di acqua che scorre in un fiume dipende da una serie di fattori. Anzitutto dalla quantità di pioggia che cade nel suo bacino. Poi dal modo in cui l'acqua piovana scorre sul terreno, dalla sua velocità e dal tipo di suolo che incontra lungo il suo percorso, cioè dai tempi di **corrivazione**. Una volta che l'acqua ha raggiunto l'alveo del fiume, il comportamento del corso d'acqua è causato dalla possibilità (o impossibilità) di espandersi in spazi aperti come le aree **golenali** e le zone popolate da piante lungo le rive. Infine la capacità dell'alveo - data dalla sua forma e dalla composizione del suo fondo, influenzano grandemente la velocità del deflusso. Se non possiamo fare nulla per influenzare il primo punto, è chiaro che una gestione assennata dei nostri corsi d'acqua richiede che le altre tre cause siano tenute sotto controllo, gestite e, soprattutto, comprese. Sia dai cittadini bombardati dai titoli altisonanti sui giornali che, soprattutto, da chi ha il compito gravoso di amministrare il nostro territorio.

2.2 IL GOVERNO DEL TERRITORIO

2.2.1 La pianificazione ambientale

Contrariamente a ciò che molti pensano, tutte le società avanzate sono fortemente pianificate, anche le più spregiudicate e disinvolute: la produzione agricola in America dipende strettamente dalla decisione federale, presa un anno prima del raccolto, di che prezzo sarà garantito al granoturco. La decantata bellezza del paesaggio toscano dipende da un piccolo articolo d'una legge urbanistica regionale che fissava in zero m³ per ogni metro quadro l'indice di fabbricabilità delle aree non urbane.

La pianificazione in senso generale segue due direttrici: quella economica (il budget, gli incentivi e disincentivi) e quella fisica e territoriale (il quadro delle risorse idriche, delle aree protette, dei piani regolatori, delle infrastrutture di trasporto). Le due attività sono decisive per determinare il futuro della regione, del paese e del mondo, compresa la sua *sostenibilità*, la qualità della vita, l'ambiente. La pianificazione territoriale è il risultato di tutte le conoscenze fisiche che abbiamo su un determinato territorio: idrologia, idrogeologia, idraulica, geologia, geomorfologia, geotecnica, pedologia, vegetazione, fauna e informazioni antropologiche e culturali.

La pianificazione, nata in America ed in Europa negli anni '30 come scienza necessaria alla gestione dei bacini dei grandi fiumi, è da intendere dal punto di vista metodologico come un processo, piuttosto che un atto volto a concludersi in tempi brevi. Ed è quindi il risultato di lunghi confronti tra tecnici, politici e mondo culturale. Dovendo seguire lo spirito del tempo, la pianificazione è soggetta a modifiche a volte anche troppo frequenti. Anche se attualmente si sostiene che altri strumenti burocratici (*accordi di programma, contratti d'area, patti territoriali*) possono essere un'alternativa alla tradizionale pianificazione, il ruolo del pianificatore rimane insostituibile.

La stessa Unione Europea ha chiesto più volte all'Italia di affrontare i nodi dello sviluppo con soluzioni normative generali d'ampio respiro. Cioè in pratica di pianificare. Il processo di pianificazione permette di programmare le scelte con efficacia, evitando l'abitudine italiana di rincorrere le emergenze giorno per giorno. Serve a regolare realtà complesse dove emergono forti conflitti d'interesse che esploderebbero al di fuori di un contesto di regole.

2.2.2 Un poco di storia

Gli Etruschi e i Romani realizzarono le prime opere idrauliche per stabilizzare gli alvei e drenare le acque dalle zone paludose, con l'intento di rendere produttive pianure aride. Intorno all'anno Mille i monaci benedettini avviarono le opere di bonifica attorno ai grandi monasteri, seguiti dai cistercensi nel XII e XIII secolo. I Gonzaga, i Bentivoglio, i Farnese e altri governanti realizzarono imponenti opere di canalizzazione, modificando le confluenze di affluenti, bonificando paludi e portando a colture le terre basse. Il Settecento, secolo dei lumi, vide lo sviluppo del pensiero scientifico: gli approfondimenti nel campo delle scienze naturali aiutarono a capire che il ciclo dell'acqua è integrato tra atmosfera e suolo, la relazione tra piogge e deflusso e in ultimo s'iniziarono a comprendere le relazioni tra acque superficiali e sotterranee. Già da allora, quindi, divenne chiaro che non si poteva pensare di governare l'acqua escludendo la terra e che i fenomeni fisici alla base di questo rapporto dovevano essere affrontati in modo integrato. Si fece strada così il concetto di bacino idrografico, inteso come quella parte di territorio le cui acque piovane confluiscono tutte allo stesso fiume. Questo nuovo confine naturale fu scelto in alcune situazioni come base della geografia morfologica, descrittiva e politica. Nella Francia della Rivoluzione, dovendo decidere una ripartizione amministrativa diversa da quella feudale, si scelse di dare vita ai dipartimenti, che avevano come confine le linee spartiacque. A partire dall'unità d'Italia, la gestione delle acque venne codificata nel nostro paese con una serie di norme: si definì il principio delle acque pubbliche elencando fiumi e torrenti come beni del demanio e affermando la disciplina della *suprema tutela delle acque pubbliche demaniali*.

In quel periodo l'attenzione del legislatore era rivolta principalmente alle opere di difesa dalle acque, al trasporto del legname, alla libera navigazione, al funzionamento di molini e opifici. Negli anni successivi furono promulgate numerose leggi a carattere speciale riguardanti la bonifica idraulica e la disciplina delle opere pubbliche. Tuttavia le preoccupazioni principali rimasero quelle di proteggere i territori coltivati e urbanizzati, di bonificare le aree malsane, di sostenere l'agricoltura, di proteggere le prime ferrovie e strade. In particolare il testo unico 23/1904 pose l'accento sulla difesa dalle acque sotto il profilo delle opere idrauliche. L'attenzione al territorio come insieme di bacini idrografici era limitata agli aspetti che riguardavano i bilanci idrici ed acquisiva un'importanza esclusivamente in relazione alla produzione di energia idroelettrica. Negli anni tra il 1910 e 1940 in Italia avvenne una vera e propria rivoluzione energetica: nel giro di poco tempo la richiesta di energia aumentò in modo vertiginoso ed iniziò l'epoca delle grandi dighe.

Nel 1933 videro la luce due testi unici che hanno avuto grande rilevanza: quello sullo sfruttamento idroelettrico sancì un nuovo interesse dello Stato per la produzione di energia idroelettrica rispetto agli altri usi, mentre quello sulla bonifica integrale affrontò il tema della produzione agricola e le opere irrigue vennero affidate al neonato Ministero dell'Agricoltura. L'Italia fino al 1860, data dell'unificazione, era per grandissima parte ricoperta da boschi: questa copertura vegetale è stata quasi completamente eliminata nel corso dei decenni successivi fino a poco prima del primo conflitto mondiale per produrre carbone da legna, unica importante risorsa energetica disponibile. E fu così che in meno di venticinque anni i carbonai toscani tagliarono tutta la copertura vegetale della Sardegna. Le conseguenze furono pesantissime, con alluvioni disastrose e centinaia di morti che causarono un'autentica sollevazione culturale e politica. Il risultato fu una legge fondamentale, una delle più importanti dello Stato italiano, con la quale s'impose il *vincolo idrogeologico*. Promulgato nel 1923, il regio decreto 3267 vincolò a bosco quasi metà del territorio italiano: 120.000 su 300.000 km² complessivi. Il fascismo era al potere, in una situazione di assoluto liberismo economico: se in queste condizioni venne imposta la forestazione per il 40 per cento del territorio nazionale, ben si comprende a che punto si fosse giunti in termini di coscienza del disastro.

Dopo la seconda guerra mondiale, in Italia si è verificata una delle più imponenti e rapide trasformazioni sociali ed economiche della storia, che ha introdotto delle profonde modificazioni nell'uso del suolo e dell'acqua.

Di nuovo la situazione divenne gravissima e culminò con le alluvioni del 1966, soprattutto in Toscana a Firenze e nella Pianura Padana e di nuovo si cercò di correre ai ripari, nominando la famosa commissione De Marchi che suggerì due tipi di interventi, a breve - medio termine ed a lungo termine.

Le opere da realizzare in tempi brevi erano di carattere idraulico. Si sosteneva che laddove il regime di un fiume era completamente alterato, perché a causa del cambiamento del suolo le portate di piena erano maggiori di quelle che l'alveo poteva contenere, l'unica possibilità d'intervento consisteva nella realizzazione di argini, scolmatori ed invasi cioè dighe di laminazione delle piene. Questi serbatoi dovevano accumulare l'acqua nelle ore in cui si verificava la piena per poi rilasciarla in seguito.

Sull'onda della relazione finale redatta dalla commissione De Marchi nel 1970 ebbe inizio alla Camera dei Deputati la discussione della legge sulla difesa del suolo, durata ininterrottamente fino al 18 maggio 1989. De Marchi sosteneva, in linea con la cultura internazionale, che difendere un territorio significava usare con correttezza l'acqua e la terra e che dunque la prima iniziativa che i soggetti preposti al governo del territorio dovevano decidere che uso fare dell'acqua e del suolo, prima di costruire argini e dighe. Con l'entrata in vigore dell'ordinamento regionale ed il conseguente trasferimento di poteri dallo Stato alle Regioni, a queste ultime vennero delegate le competenze su tutti i fiumi che scorrono in un'unica regione.

Per i fiumi più grandi, di carattere inter-regionale, le competenze rimasero ai Magistrati delle Acque o agli Ispettorati Superiori del Genio Civile. Nel bacino del Po al Magistrato per il Po, che nonostante il nome non ha niente a che vedere con la Magistratura ma è un braccio operativo del Ministero dei Lavori Pubblici.

2.3 LA “RISPOSTA”, DEL TERRITORIO ALLA PIOGGIA, È INEVITABILMENTE UNA ALLUVIONE?

Non è un quesito semplice, al quale rispondere con un banale sì o no. È evidente che dipende dalla quantità di pioggia caduta e da come scorre l’acqua in superficie: sul terreno e nell’alveo dei fiumi. Fin qui siamo tutti d’accordo, ma, proseguendo nell’analisi, i pensieri divergono, cambiano i punti di vista, *da che punto di vista tu guardi il mondo tutto dipende.. tutto dipende...* Mi spiego, un fenomeno come una piena (ovvero una grande portata) in quanto evento che può comportare danni alle strutture, infrastrutture, anche morti si presta a due tipologie di approccio in termini di difesa :

A) **Difesa passiva.** L’evento è inteso come avvenimento inevitabile e pertanto da contrastare con tutta la potenza della nostra tecnologia, costruendo grandi opere e sperando così che il problema sia risolto una volta per tutte. Si interviene considerando la piena esclusivamente in termini di quote o meglio partendo dal fatto che l’acqua in una serie di piene raggiunge determinati livelli e che questi sono l’unico oggetto di attenzione all’interno del fenomeno. Si fanno le misure per innalzare opere affinché gli edifici non siano più allagati, dovunque siano stati costruiti. Vale il principio per cui - se ci sono, vanno difesi e non giudicati nelle scelte di localizzazione (non importa se a un esame di compatibilità geologica sono considerate giuste o errate) -.

B) **Difesa attiva.** Partendo innanzitutto dalla constatazione che esistono dei fenomeni naturali con i quali si può convivere se, compreso come si manifestano, si interviene riducendo la piena. In pratica significa non prendere per data una “piena di progetto” ma impegnarsi perché questa piena si riduca. In questo caso anziché partire dai progetti delle opere di difesa, si inizia con la definizione di scenari. Si studia, si fa il quadro dell’equilibrio idrologico, il quadro dell’equilibrio geomorfologico, il quadro dello sviluppo socio - economico territoriale. Le attività di indagine sono orientate a ricercare gli effetti che i cambiamenti nell’uso del suolo possono provocare sul regime dei deflussi e quindi in quali condizioni il rischio può essere aumentato o ridotto, quale può essere l’uso del territorio in termini di difesa.

La risposta al primo metodo (A- difesa passiva), abitualmente è un intervento puntuale che non tiene conto di ciò che è a monte o a valle, al di fuori di un quadro di bacino, un *approccio* - che definirei - *individualista*, (del proprio cortile – only for my back-yard). Al contrario dal secondo (B – difesa attiva) emerge una visione sistemica che pone in relazione il problema in oggetto, con quanto sta a monte e a valle : *un approccio di solidarietà*.

Il primo, quasi sempre, si traduce in studi che vedono predominante l’utilizzo di una modellizzazione idraulica esclusivamente indirizzata a indagini per definire le quote (si misurano i livelli raggiunti dall’acqua) e i luoghi potenzialmente esondabili per poter costruire opere di difesa; non c’è altro interesse.

Un modello idrologico (afflussi e deflussi) insieme all’idraulico, al contrario può rispondere a quella domanda di solidarietà posta innanzi. In tal caso la modellizzazione idraulica, predominante nel metodo A, non viene totalmente annullata, ma si riduce ad essere l’ultimo anello di una sequenza di studi.

Con il primo atteggiamento - da me definito - individualista c’è l’illusione di eliminare i rischi attraverso interventi strutturali: argini, primate scogliere. Questi manufatti soddisfano forse esigenze locali, ma il più delle volte sono inutili o persino dannosi dato che non tengono in considerazione la complessità del bacino. **In generale questi interventi - se sono di qualche utilità per la situazione in termini puntuali - comportano un presumibile aumento dei picchi e delle velocità di piena a valle dell’area in oggetto.**

La letteratura di questi ultimi anni ha introdotto il concetto di *rischio passivo e attivo* (da non confondere con difesa passiva e attiva).

Per aree a rischio passivo si intendono le aree dove il rischio si esplica, invece per aree a rischio attivo sono da intendere le aree dove il rischio si genera. La suddivisione in aree a rischio attivo e passivo è finalizzata alla riduzione del colmo di piena e quindi esclusivamente riferibile all’approccio B – difesa attiva -.

Tralasciando per il momento le aree a rischio passivo che affronteremo successivamente, va ricordato che le aree a rischio attivo sono distribuite sull’intero bacino e il loro differente utilizzo rende più o meno alto il rischio. Un criterio fondamentale di cui avvalerci per stabilire qual è la situazione di minor rischio attivo è quello di “ un rallentamento dei deflussi”, ovvero **trattenere l’acqua il più possibile dove cade** . L’obiettivo finale è di ridurre la portata istantanea nelle zone ove l’alveo si restringe (ad esempio la forra del nodo idraulico di Ivrea) attraverso la riduzione di velocità di concentrazione dei deflussi.

Un riferimento fondamentale è il diagramma di Hoyt per quanto concerne l’effetto dovuto alla *copertura forestale*.

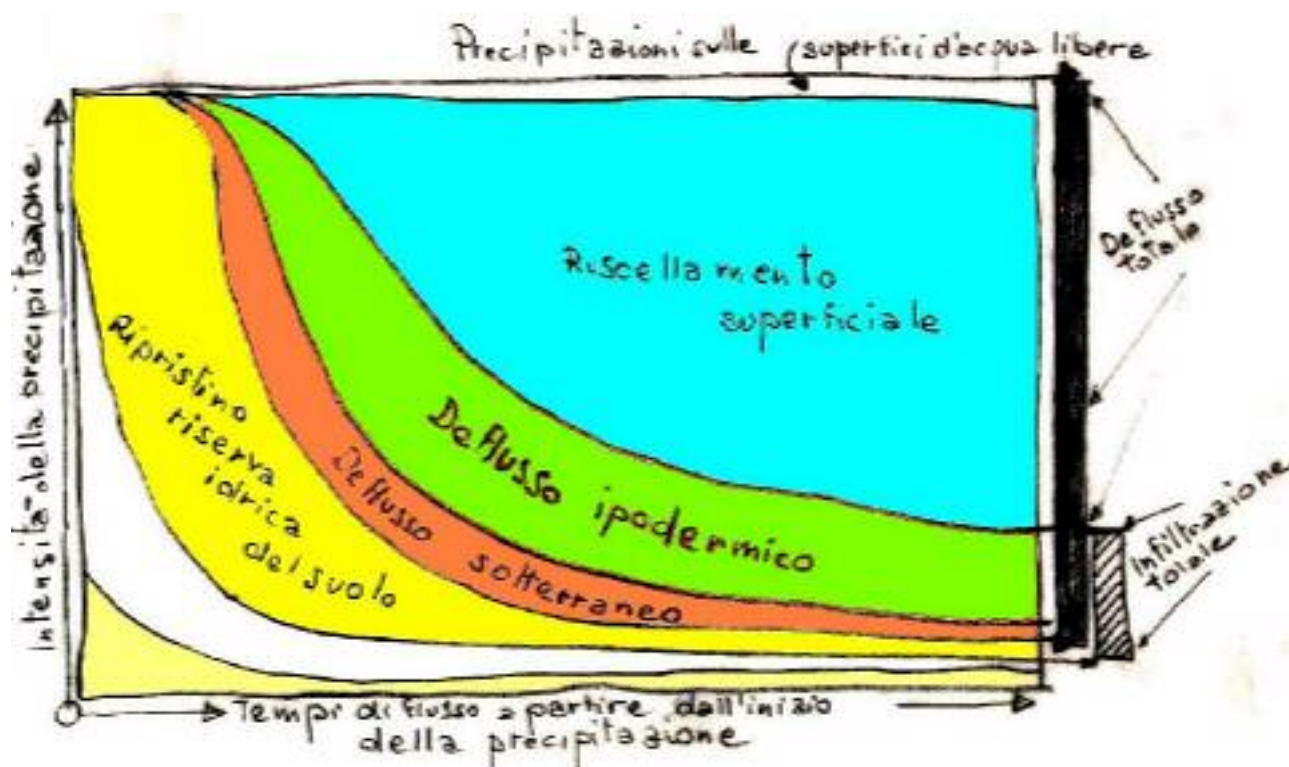


Figura 2.1 Diagramma di Hoyt

La copertura vegetale dà un contributo consistente al contenimento della precipitazione, infatti è utile anche all’imbibizione e all’infiltrazione. Il sottobosco favorisce l’infiltrazione nel sottosuolo, foglie cadute , foglie secche assumono un ruolo determinante per il modo con cui inizia il fenomeno del ruscellamento, dello scorrimento superficiale. Quanto più è massiccia la presenza di questi elementi tanto più lentamente l’acqua inizia a scorrere, a ruscellare. La miglior combinazione è fustaie/arbusti/cespugli Non va dimenticato che la presenza di *copertura forestale* non è l’unico parametro da prendere in considerazione per quantificare gli effetti idrologici, a questo devono essere aggiunti la densità della rete di drenaggio, la capacità di ritenzione idrica e di infiltrazione , la topografia e l’esposizione.

Anche gli *effetti dell'agricoltura* pur nella loro varietà sono oramai piuttosto noti : “I suoli coltivati hanno una capacità di immagazzinamento meno importante di quelli occupati in permanenza dalla vegetazione. Le alluvioni sono generalmente provocate da una sequenza piovosa autunnale - invernale su suoli nudi che si degradano progressivamente “. (CEMAGREF- Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural des Eaux et des Forêts-Francia). Tra i suoli agricoli i peggiori sono quelli che lasciano il terreno nudo in autunno e primavera, cioè nel periodo di massima piovosità, tuttavia non è da sottovalutare il buon effetto di immagazzinamento - laminazione della campagne.

Gli effetti dell'urbanizzazione sono ormai evidenti a tutti . Sempre il CEMAGREF sottolinea come l'impermeabilizzazione delle superfici tenda ad aumentare i volumi defluiti e in più le reti artificiali di drenaggio rettilinee e a bassa rugosità accorcino i tempi di risposta, esasperando la sensibilità del bacino agli afflussi meteorici . il fattore di moltiplicazione dei picchi di portata che ne deriva può andare da 5 a 50.

Da non dimenticare la fittissima rete di infrastrutture , soprattutto strade , che ha completamente modificato e squilibrato l'assetto dei versanti di colline e montagne.

Da un panorama generale sullo stato di avanzamento degli studi a livello internazionale si possono ricavare conclusioni non sempre collimanti, c'è ancora tanto da indagare. Tuttavia vale la pena di sottolineare come anche l'università di Berkeley, California, attraverso le sue indagini fornisca dati sorprendenti sugli effetti della presenza o assenza di copertura vegetale nell'influenza sulla risposta idrologica di un bacino.

Il caso dell'ultima alluvione (8 ottobre 2000- Dora Baltea), seppure non ancora sufficientemente indagato in termini di conoscenza afflussi - deflussi, si prospetta come caso interessante per quel che concerne la discrepanza tra tempi di ritorno dell'evento meteorico e tempi di ritorno della portata. Si va confermando con maggior chiarezza quanto espresso in un documento dell'Autorità di Bacino(Nota sull'evento alluvionale del 13-20 ottobre 2000)” **Si è quindi modificata la risposta del territorio , le cause sono quelle più volte individuate. Esse sono riconducibili sinteticamente all'insieme degli interventi di canalizzazione, protezione delle sponde e arginatura degli alvei di espansione, al generalizzato aumento del contributo da parte di tutti i bacini tributari.** ”In questo caso un evento meteorologico eccezionale ha avuto una risposta del territorio con la formazione di una portata eccezionalissima. Effetto non imputabile alla riduzione della coltre vegetale, ma alla pesantezza degli interventi antropici sul territorio stesso, in particolare per quel che concerne la regimazione dei corsi d'acqua. Un eclatante esempio di antropizzazione della montagna che con la scusa della “manutenzione forzata” del territorio (fondi FIO) crea danni a se stessa e alla pianura sottostante. L'alluvione valdostana del 2000 è occasione di riflessione sulle politiche di sostegno alla montagna fino ad oggi condotte. È a dimostrazione di quanto sia perlomeno fuorviante se non razionalmente scorretto, confondere la questione socio - economica dello spopolamento e dell'invecchiamento con il problema del dissesto.

Quindi, in termini di sicurezza, la difesa attiva del territorio ci impone interventi di riduzione del colmo di piena , ovvero interventi volti a ridurre la portata facendo laminare in aree di espansione e evitando rettificazioni e conseguenti aumenti di pendenze.

Riprendendo il concetto delle zone a rischio passivo (quelle dove il rischio si esplica) in un'ottica di governo di bacino esse sono zone che una volta individuate devono essere messe in sicurezza o meglio, se possibile, sottoposte a delocalizzazione, ma se libere, è indispensabile che siano soggette a vincolo di inedificabilità (legge 267/99) e/o di non uso del terreno, anche attraverso espropri con indennizzi. Con la 365/00 si ripropone il vincolo dell'inedificabilità sulle aree a margine dei fiumi, questione già affrontata per il bacino del Po con il seppur incompleto piano delle fasce fluviali. Nell'applicazione di questo piano stralcio permangono ancora alcune situazioni di limbo ,mi riferisco alla cosiddetta fascia C, troppo poco normata dai comuni. Si teme che in tal modo da fascia di protezione passi senza troppi scrupoli a zona urbanizzata. Troppi progetti post - alluvione

consistono ancora, purtroppo, in interventi tradizionali di restringimenti degli alvei poiché si confermano destinazioni d’uso irragionevoli (ampliamento area industriale in fascia di esondazione - fiume Orco), rifacimenti tali e quali delle opere distrutte.

Significativa è la disposizione contenuta nel Pai in base alla quale entro 18 mesi dall’approvazione del piano stesso i Comuni devono effettuare le verifiche di compatibilità idraulica e idrogeologica degli strumenti urbanistici, sempre a patto che ci sia un riscontro positivo in termini di recepimento da parte degli amministratori.

La legislazione maturata nell’ultimo trentennio esprime una buona cultura in termini di pianificazione, ovvero di approccio sistemico. Purtroppo ancora deludenti i passaggi successivi per quel che concerne la comprensione della bontà di certe scelte, la condivisione e il recepimento da parte degli enti locali. Ancora troppo frequentemente tra gli amministratori è in uso un approccio puntuale, volto a risolvere i problemi di casa propria, non solidale con chi sta a monte o a valle. Abbondano i luoghi comuni, ne sono esempio le scelte di fondo che accompagnano la pdl 285 della regione Piemonte in favore del disalveo dei fiumi, ma anche la filosofia che si coglie nei recenti interventi normativi annunciati dall’assessore regionale alla difesa del suolo Caterina Ferrero. In questi casi è evidente la scarsa conoscenza del problema nella sua complessità, una scarsa conoscenza dei fenomeni che si intreccia con il sostegno agli interessi economici del mondo delle escavazioni.

Per affermare con tanta sicurezza il bisogno di disalvei, almeno si dovrebbe avere l’umiltà di andare a verificare le situazioni, ovvero l’evoluzione morfologica del fiume che si conosce attraverso le sezioni trasversali dell’alveo del fiume. Dalle conoscenze esistenti si sa che non esiste in tutta l’asta principale del fiume Po, costantemente monitorato da almeno quaranta anni (sezioni trasversali Brioschi) e in nessuno degli affluenti fin qui esaminati, **alcun** deposito di solidi trasportati, né sovralluvionamento. Tranne alcune situazioni puntuali (quasi sempre in prossimità di dighe o traverse), l’erosione di fondo è una tendenza di tutto il bacino. L’impressione visiva degli “affioramenti” di isolotti ecc. è dovuta allo sprofondamento dell’alveo di magra: non è la ghiaia che si è alzata, ma il fiume che si è abbassato.

L’escavazione o l’erosione degli alvei è causa di aumento delle piene e quindi di alluvione, perché impedisce o diminuisce lo stoccaggio temporaneo delle piene in golena (laminazione di moto vario). Se il fiume scorre incassato nell’alveo di magra non può uscire, per laminare, espandersi e ridurre la velocità, che in golena è tre o quattro volte più bassa di quella nel canale di magra. Nel caso del Po si è assistito, in certi tratti, spesso a piene di portata anche assai grande (ritorno centennale) che sono transitate tutte nell’alveo “di magra” di molto approfonditosi, propagando così una portata maggiore nelle sezioni subito a valle (che vanno in crisi).

Si sa che la manutenzione sarà sempre più di competenza delle Regioni, ma che questa si risolva in disalvei è estremamente limitante. Non deve essere concepita come momento a sé stante, ma inserita in un quadro più ampio. Per poter sviluppare un moderno concetto di manutenzione, credo servirebbe un altro passaggio fondamentale, in termini culturali, su orizzonti di pensiero più ampi. È quella transizione epocale da tanti auspicata che chiede di superare il guado, **dall’era in cui predomina il costruire all’era del gestire, dei servizi**. Si tratta di individuare uno sviluppo di un territorio capace di futuro, avendo il coraggio di abbandonare la vecchia economia del secolo scorso, basata quasi esclusivamente sul *tondino e cemento*, per passare a concrete politiche di *difesa attiva* dei nostri territori.

2.4 GLOSSARIO

ALLERTA RAPIDA: azione che dovrebbe consentire la messa in sicurezza o lo sgombero delle situazioni di maggior rischio

ALVEO Incisione lungo la quale fluisce un corso d’acqua, è costituito dal fondo e dalle sponde. Si distingue l’ALVEO DI MAGRA dall’ALVEO DI PIENA. Il primo è inteso come la parte dell’alveo occupata dalla corrente in periodi di scarso deflusso, il secondo è dato da situazioni in cui l’acqua raggiunge il colmo delle sponde.

AREE DI ESONDAZIONE: spazi prossimi ai corsi d’acqua che possono essere allagate durante una piena

ARGINE Manufatto a sezione trapezoidale costruito per la protezione dalle inondazioni.

ARGINE MAESTRO Opera idraulica in rilevato, a diversa tipologia costruttiva, con funzioni di contenimento del livello idrico corrispondente alla portata di piena del progetto, a protezione del territorio circostante.

AUTORITA’ di BACINO da art.12 L.183/89 nei bacini idrografici di rilievo nazionale è istituita l’Autorità di bacino, che opera in conformità agli obiettivi della presente legge considerando i bacini medesimi come ecosistemi unitari.

Sono organi dell’Autorità di bacino:

il comitato istituzionale

il comitato tecnico

il segretario generale e la segreteria tecnico - operativa

Sono bacini di rilevanza nazionale:

Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta, Bachiglione (Autorità di bacino del Nord Adriatico)

Adige

Po

Arno

Tevere

Liti, Garigliano, Volturno (Autorità di bacino Medio Tirreno)

AGENDA 2000 Insieme di provvedimenti adottati dalla Comunità Europea con periodo di programmazione 2000-2006, finalizzati a

La coesione economica e sociale interna agli Stati membri

La politica agricola comune

Le previsioni di ampliamento ai Paesi dell’Est e le relazioni internazionali

I finanziamenti avvengono tramite:

I Fondi Strutturali, che finanziano per due terzi le azioni individuate dai nuovi Obiettivi 1 e 2 e per un terzo tutti gli stati membri, anche con il contributo del Fondo Sociale.

I Fondi di Coesione devoluti ai Paesi il cui PIL pro capite è inferiore al 90% della media europea e ai Paesi di prossima adesione

Il Fondo Europeo Agricolo di Orientamento e Garanzia- FEOGA

Le politiche interne ed esterne, le spese amministrative e le riserve

BACINO IDROGRAFICO parte del territorio in cui le acque di pioggia (o precipitazioni nevose) convergono col loro scorrimento verso una linea di imfluvio (asse della valle) costituita da un fiume o da un torrente.

CASSE DI ESPANSIONE serbatoi artificiali laterali ottenuti per scavo o arginatura di spazi fuori corrente che si riempiono in piena, o per azione di una traversa sul corso d’acqua (generalmente aperta sul fondo), che devia le acque.

COEFFICIENTE DI DEFLUSSO Rapporto fra il valore quantitativo delle precipitazioni cadute in un certo periodo nel bacino idrografico e la quantità di acqua incanalata (valore della portata misurata con regolarità nello stesso periodo)

CONOIDE DI DEIEZIONE abbondante deposito a forma di semicono con la base a valle che si accumula nel punto in cui il torrente sfocia in piano o in una valle più larga, si produce per la brusca diminuzione di velocità.

CORRIVAZIONE Termine che indica il discendere delle acque meteoriche dai pendii ai corsi d’acqua.. **IL TEMPO DI CORRIVAZIONE** è definito come l’intervallo di tempo che intercorre tra l’inizio della pioggia e l’istante in cui le particelle d’acqua giungono nel reticolo idrografico. Più il tempo di corrivazione è ridotto e più immediate saranno le ondate di piena. Una buona copertura vegetale aumenta il tempo di corrivazione.

DEFLUSSO MINIMO VITALE È la portata minima istantanea in grado di assicurare la sopravvivenza dell’ecosistema

DEPOSITO Quando il fiume a causa di una diminuzione della pendenza del suo letto perde capacità di trasporto, all’erosione subentra la sedimentazione e si formano dei manti alluvionali. (diagramma di Hjulstrom)

DESTINAZIONE D’USO Attribuzione che deriva dell’urbanistica, consiste nell’individuare e prescrivere qual è la “funzione prevalente cui quella parte del territorio deve essere adibita (residenze, industrie, servizi, ecc.) e nell’esprimere normativamente le utilizzazioni

EROSIONE DI UN CORSO D’ACQUA Si esercita sia in senso verticale sia in senso orizzontale. Il risultato dell’azione combinata di questi due tipi di erosione (in terreni omogenei di bassa o media consistenza) è il caratteristico profilo trasversale a V (più o meno aperta)

FORESTA RIPARIANA Insieme di vegetali che si riproduce lungo le sponde con un contributo diretto del trasporto liquido e solido del fiume.

GOLENE Aree che vengono invase dalle acque di piena quando sono superate le sponde dell’alveo. Ovvero porzione di territorio compresa tra l’alveo inciso del corso d’acqua e gli argini maestri, costituente parte dell’alveo di piena, soggetta a inondazione per portate di piena con ricorrenza superiore a quella della piena ordinaria

GRONDA porzione di terreno nel quale le acque piovane scorrono

LAMINAZIONE termine preso in prestito dalla tecnica meccanica della lavorazione dei metalli che suggerisce una specie di azione di taglio della parte superiore dell’onda di piena con una modificazione della massa d’acqua in specie di lamine, sottili strati di acqua che scorrono lentamente.

PENNELLO Opera in rilevato di sezione trapezoidale, costruita più o meno ortogonalmente all’asse di un corso d’acqua.

PIANURA ALLUVIONALE Pianura che si è formata per deposizione dei sedimenti fluviali sabbia e ghiaia

PIENA Innalzamento del livello medio di un corso d'acqua. Si definisce **PIENA ORDINARIA** il valore di portata che viene superato nel 75% dei casi osservati nell'arco di più decenni.

PORTATA Quantità di acqua che passa nell'unità di tempo attraverso una sezione trasversale del fiume. Il suo valore è espresso in m³ al secondo.

PORTATA DI PROGETTO Valore di portata ,normalmente correlato a un tempo di ritorno, assunto per il ridimensionamento di un'opera idraulica o di un intervento di sistemazione idraulica di un corso d'acqua.

PRISMATE Opere di difesa spondale poste lungo le rive fluviali con lo scopo di evitare i fenomeni erosivi, ma non la tracimazione

PROBABILITA' la probabilità di un evento è il rapporto fra il numero dei casi favorevoli e il numero dei casi possibili. Ha un valore compreso fra 0 (quando l'evento è impossibile) e 1 (quando l'evento è certo)

REGIONE FLUVIALE Porzione del territorio comprendente un corso d'acqua e le aree confinanti sede dei fenomeni morfologici, idraulici e naturalistico - ambientali connessi al regime idrologico del corso d'acqua stesso.

RETICOLO IDROGRAFICO insieme degli alvei naturali che compongono il complesso sistema di ruscelli e torrenti che confluiscono nel corso principale.

RIGURGITARE delle acque: far gorgo gonfiarsi per ostacolo che ne impedisce il corso e poi sgorgare con impeto.

SOGLIA DI FONDO Opera idraulica a diversa tipologia costruttiva , disposta trasversalmente all'alveo inciso per l'intera ampiezza dello stesso.

TEMPO DI RITORNO tempo di ritorno di un evento di probabilità p di verificarsi in un anno è dato da $t=1/p$, in pratica se la probabilità dell'evento è stimata all'1% ($p=0,01$) il tempo di ritorno sarà pari a 100 anni

TETTONICA branca delle scienze geologiche che studia gli spostamenti e i cambiamenti di forma e dimensione subiti dalle rocce della crosta terrestre

TRAVERSA Sbarramenti trasversale al corso di un fiume.

2.5 LA NORMATIVA

R.D.523/04 Testo unico sulle opere idrauliche. Prescrizioni per interventi su corsi d’acqua.

R.D. 3267/23 Vincolo Idrogeologico (L.Serpieri)

Vincolò a bosco quasi metà del territorio italiano. Con il DPR 616 del 1977 le funzioni relative alla determinazione del vincolo idrogeologico sono state trasferite alle Regioni.

R.D. 1775/33 Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti idroelettrici. Definizione di acque pubbliche e prescrizioni d’uso.

L. 1150/42 Legge urbanistica. Norme fondamentali in materia di pianificazione territoriale e urbanistica.

L. 996 /70 Norme sul soccorso e l’assistenza alle popolazioni colpite da calamità. Protezione civile.

L.319/76 Norme per la tutela delle acque dall’inquinamento (L.Merli). Disciplina degli scarichi in tutte le acque superficiali e sotterranee. Definisce le competenze e i piani di risanamento.

L.431/85 – Tutela delle zone di particolare interesse ambientale. (L.Galasso). Tentativo di risoluzione al problema dell’assetto del territorio e per la tutela di risorse naturali e storiche.

L183/89 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo. Governo congiunto suolo acqua. Per la prima volta si afferma chiaramente il concetto di difesa del suolo coniugato con il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e ambientale. Lo strumento principale è dato dai Piani di Bacino

Divide il territorio nazionale in bacini nazionali, interregionali e regionali. Costituisce le Autorità di bacino di rilievo nazionale e disciplina il procedimento e il contenuto dei Piani di bacino. Definisce le competenze del Ministero dei Lavori pubblici e della sua Direzione generale della difesa del suolo.

L.142/90 Nuovo ordinamento delle autonomie locali che attribuisce compiti in materia di pianificazione territoriale alle province e agli enti locali in generale, istituisce i Piani Territoriali di Coordinamento

L.394/91 Legge quadro sulle aree protette.

L.225 /92 Istituzione del servizio nazionale della protezione civile.

Disciplina la competenza delle amministrazioni ordinarie in tema di protezione civile e la competenza per calamità naturali e altri casi eccezionali. Prevede la possibilità , dopo la dichiarazione dello stato di emergenza , di emanare anche in deroga alle leggi ordinarie.

D.L. 275/93 Riordino in materia di concessione di acque pubbliche; di modifica del T.U.: sulle acque del ’33.

L 36/94 Disposizioni in materia di risorse idriche(L.Galli)

Esprime il tentativo di superare le emergenze legate all’inquinamento diffuso, alle carenze d’acqua, nonché la necessità di intervenire organicamente in un settore dove la polverizzazione delle gestioni e la frantumazione delle competenze rendevano difficile una gestione economicamente valida e ambientalmente corretta delle risorse.

L.37/94 Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle acque pubbliche (L.Cutrerà).

D.L.180/98 convertito in L. 276/98. Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico e a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania.

Inserisce l'elemento prevenzione del rischio legato al dissesto: alluvioni e frane. Fissa i modi per la stesura dei piani stralcio atti a delimitare le Aree a rischio che le Autorità di bacino devono disegnare (schema piani)

D.L.152/99 Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/Cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/Cee relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, sostituisce la “Merli”

Razionalizza e semplifica la normativa del settore acque e include importanti innovazioni quali: il risanamento dei corpi idrici basato sull'individuazione di specifici obiettivi di qualità ambientale; la tutela integrata degli aspetti quantitativi e qualitativi nell'ambito di ciascun bacino idrografico; l'impostazione di un adeguato sistema di monitoraggio e di classificazione dei corpi idrici come base dell'attività di pianificazione e risanamento.

D.L.279/2000 convertito in L.365/2000, recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della Regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre e ottobre 2000.

3 Le azioni dei circoli



LEGAMBIENTE PIEMONTE

“ACQUA DAY”

DOSSIER ACQUA

***acqua che scorre
acqua per vivere***

***AZIONI
DEI CIRCOLI***

Giugno 2003

3.1 Val Lemme – Vertenza Cementir



LEGAMBIENTE
CIRCOLO VAL LEMME

ALTA VAL LEMME – VERTENZA CEMENTIR (UN FUTURO NEGATO DA UNA CAVA)

Premessa

Questa non è una relazione su disastri ed alluvioni già avvenuti, su proposte di come correre ai ripari quando la natura, maltrattata e non rispettata dall'uomo, si ribella. È il tentativo di impedire che un ulteriore scempio nei confronti dei corsi d'acqua, delle risorse idriche e ambientali del Piemonte venga commesso, calpestando gli interessi della comunità ad unico favore di quelli di qualche privato.

I luoghi

La zona che sta diventando un caso emblematico a livello nazionale a causa dell'arroganza del potere politico e dell'irrazionalità di una scelta economica è la Val Lemme una piccola valle al confine tra la Liguria e il Piemonte. **Il suo aspetto paesaggistico ha caratteristiche quasi selvagge** soprattutto nell'Alta Val Lemme e in particolare nella zona del Rio Acque Striate, che fa parte del **Parco naturale Capanne di Marcarolo**, anche in considerazione della **quasi assoluta assenza di insediamenti industriali**.

L'economia di questa valle è basata sullo sviluppo turistico e residenziale, l'agricoltura, la silvicoltura, l'allevamento ma soprattutto sulla viticoltura che con il “Gavi D.O.C” ci ha resi noti in tutto il mondo e ha creato un indotto turistico che potrebbe, oltre che svilupparsi ulteriormente, essere una fonte di reddito ecocompatibile.

I fatti

Il fatto che rischia di mettere a repentaglio il delicato equilibrio della valle è la vicenda che da anni vede fronteggiarsi da una parte uno dei grossi potentati economici italiani, la Cementir che ha ottenuto nella zona una concessione mineraria di 195 ettari per aprire una miniera a cielo aperto e dall'altra alcune Amministrazioni locali che, sostenute anche dalla decisa reazione popolare e delle Associazioni ambientaliste locali, hanno sempre cercato di evitare che questo avvenisse.

Al danno provocato dal disboscamento che l'apertura della miniera causerebbe se ne aggiunge uno ancora più grave, che ha reso particolarmente decisa la reazione di chi si oppone: nella zona di concessione si trovano gli acquedotti di due paesi (Gavi e Carrosio) e tutte le sorgenti che li alimentano. Entrambi verrebbero irrimediabilmente distrutti dall'apertura della miniera. Gli acquedotti che sono stati rinnovati e potenziati negli anni novanta, forniscono, tra l'altro acqua

sorgiva di ottima qualità e talmente abbondante da non lasciar mai “a secco” nessuno, neanche nei periodi di siccità. L’apertura della cava e la conseguente distruzione degli acquedotti era stata subordinata al fatto che fosse costruito un acquedotto sostitutivo di quelli distrutti. Per la realizzazione di questo acquedotto sostitutivo la Cementir ha progettato la captazione e la canalizzazione del Rio Acque Striate, nel Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo, all’interno di un Sito di Importanza Comunitaria provocando così un ulteriore danno, oltre che la violazione della Direttiva Comunitaria Habitat.

Dopo anni di battaglie legali sostenute dalle Amministrazioni di Carrosio e di Gavi, del Parco delle Capanne di Marcarolo, spalleggiate dalla popolazione e dalle associazioni ambientaliste presenti nella zona **l’8 aprile 2003 il Consiglio di Stato accoglie il ricorso presentato dal Comune di Carrosio in relazione alla tutela delle acque e contro il rinnovo della concessione mineraria del Monte Bruzeta (Comune di Voltaggio). Ribaltando la sentenza del TAR, che aveva respinto il ricorso del Comune di Carrosio, il Consiglio di Stato ha sospeso i lavori confermando la tutela assoluta della risorsa acqua quale interesse pubblico.**

Il 22 Aprile 2003 la Commissione Europea ha inviato al Governo Italiano una lettera di messa in mora in riferimento alla procedura di infrazione segnalata da Legambiente per cattiva applicazione in Val Lemme delle direttive 85/337/CEE sulla valutazione di impatto ambientale e 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat protetti.

Per maggiori dettagli vedi: **Allegato 3.1.1 (Cronologia dei fatti)**
Allegato 3.1.2 (Conseguenze)

Considerazioni

IN VAL LEMME E’ POSSIBILE UN FUTURO DIVERSO.

Le considerazioni sono veramente ovvie. Quest’area ricca di natura , con un elevato tasso di biodiversità , patrimonio straordinario di beni ambientali e culturali, tradizioni , saperi e sapori , a causa della coltivazione della cava rischiava un’inesorabile e irreversibile processo di degrado .

Uno squarcio di 195 ettari nel bosco, la perdita delle sorgenti e degli acquedotti, il prosciugamento estivo del Lemme avrebbero avuto un effetto devastante per lo sviluppo della vallata e per la popolazione che vi risiede, mentre un’eventuale riconversione del cementificio potrebbe offrire molti più posti di lavoro senza distruggere e inquinare l’ambiente. La coltivazione della cava avrebbe creato un limitato numero di posti di lavoro, davvero pochi se consideriamo le altre potenzialità della zona.

Uno sviluppo diverso è possibile : si tratta di cogliere le problematiche territoriali con un’ottica nuova, più moderna. È necessaria una corretta politica che faccia emergere l’immagine di questa zona all’interno del sistema ambientale Appennino , uno spazio che si va definendo come area di valore europeo e internazionale.

Questi territori offrono un valore aggiunto in termini di turismo, produzioni tipiche, artigianali e enogastronomiche capaci di trasformarli in un importante volano per l’economia italiana.

Questa nostra battaglia è stata una battaglia di tutti e per tutti: tutti bevono l’acqua, tutti respirano l’aria che sempre di più si inquina. È stata una battaglia in difesa dell’acqua e della legge Galli, in difesa di una risorsa sempre più preziosa che, come bene di interesse pubblico deve essere tutelata e protetta anche per le generazioni future. È stata una lotta perché la valle non perda la possibilità di avere un futuro : i nostri luoghi sono la piccola Amazzonia del basso Alessandrino e dell’entroterra Genovese.

L'apertura della cava sarebbe stato il primo di una serie di progetti che, se portati avanti, abbasserebbero decisamente la qualità della vita della vallata danneggiandone seriamente l'economia. Consideriamo che la valle, per le sue caratteristiche ambientali e per la sua dislocazione ha una vocazione turistico/residenziale, viti/vinicola, agricola e non industriale.

Tutte le attività economiche che attualmente caratterizzano la zona e che noi vogliamo potenziare per produrre lavoro, quale futuro avrebbero potuto avere in una valle con un ambiente devastato, attraversata da un continuo traffico di mezzi pesanti, trasformata in discarica di detriti provenienti dai trafori del terzo valico?

Legambiente insieme ad altri partners istituzionali sta avviando nell'area appenninica piemontese un percorso di valorizzazione che prevede la partecipazione al progetto APE –Appennino Parco d'Europa. Nel parco Capanne di Marcarolo si vogliono chiamare tutti gli attori istituzionali , economici e sociali ad un confronto sulla possibilità di sperimentare l'avvio di politiche di conservazione e di sviluppo sostenibile.

Allegato 3.1.1

BREVE CRONOLOGIA SINTETICA DEGLI AVVENIMENTI

Nel 1986 la “Cementir S.p.a.” richiedeva ed otteneva (1987) al Corpo delle Miniere di Torino la **concessione per lo sfruttamento di una miniera** di marna cementizia in località Monte Bruzeta – Comune di Voltaggio (AL).

All’interno dell’area (195 ettari) **esistono le sorgenti che alimentano l’acquedotto** del Comune di Carrosio (AL) e in parte quelle del Comune di Gavi (AL).

La concessione mineraria era subordinata alla **costruzione di un acquedotto alternativo in sostituzione di quelli che sarebbero stati distrutti dall’apertura della miniera**.

La Cementir propone di costruire **l’acquedotto alternativo** prelevando le acque del Rio Acque Striate che scorre in parte **dentro il Parco Naturale Capanne di Marcarolo (Sito di importanza comunitaria IT1180015 denominato “sinistra idrografica Alto Lemme”)**.

Nel 1997 la concessione decade, senza che sia mai stata iniziata la coltivazione della miniera, a causa della **forte opposizione dei Comuni di Carrosio e Gavi**.

Il 4 luglio 1999 la Presidenza del Consiglio dei Ministri rinnova la concessione con un DPCM, nonostante il netto dissenso dei Comuni di Carrosio e Gavi. **Il DPCM (4/7/99)** vincolava a precise prescrizioni il rinnovo della concessione, tra le altre è previsto: “che **l’opera di presa dell’acquedotto alternativo deve essere posizionata all’esterno del Parco Capanne di Marcarolo**”.

Il 23/04/2001 la **Regione Piemonte delibera ed autorizza la costruzione dell’acquedotto alternativo all’interno del Parco violando il suddetto DPCM e senza tener conto delle posizioni nettamente contrarie espresse ampiamente dai Comuni di Carrosio e Gavi, dal Parco Capanne di Marcarolo, dalla Comunità Montana Alta Val Lemme ed Alto Ovadese e dall’ASL 22 (Azienda Sanitaria Locale) di Novi Ligure in sede di Conferenza dei Servizi**.

Il 20/07/2001 il Dipartimento per il Coordinamento Amministrativo del Consiglio dei Ministri con una nota invita la Regione Piemonte a dare corso agli ulteriori adempimenti per realizzare l’acquedotto alternativo con opere di presa all’interno del Parco (in contrasto con il DPCM del 4/7/99)

I lavori per la costruzione della briglia di captazione delle acque del Rio Acque Striate, a causa di una prescrizione regionale, possono essere fatti, per la parte in alveo, all’interno del Parco, solo nei mesi di agosto e settembre.

Nell’estate 2001 la Cementir non poté iniziare i lavori per la costruzione dell’acquedotto alternativo all’interno del Parco a causa della netta opposizione dei Comuni di Carrosio e di Gavi, del Parco, della comunità Montana e delle manifestazioni di protesta degli abitanti e delle associazioni ambientaliste della zona.

Nel settembre 2001 vengono fatte due segnalazioni – denuncia alla Comunità Europea (14/9/01 da Fabio Renzi – Legambiente ; 20/9/01 da Marco Formentini – Eurodeputato) su due presunte violazioni di norme comunitarie (violazione direttiva Habitat 92/43 CEE nel Sito di Importanza Comunitaria “Sinistra Idrografica Alto Lemme”; violazione direttiva 97/11 CEE per la mancanza di Valutazione di Impatto Ambientale sulla concessione mineraria)

Nel marzo 2002 la Cementir inizia la costruzione dell’acquedotto con la posa dei tubi lungo la Strada Provinciale che va da Voltaggio a Carrosio.

Il 27/3/2002 il WWF, sostenuto da analisi fatte dall’Università di Genova, denuncia la forte presenza di amianto naturale all’altezza di quello che sarà il punto di captazione dell’acquedotto alternativo. Questi dati saranno confermati successivamente dall’ARPA Piemonte.

L’11/4/2002 la Presidenza del Consiglio dei Ministri emette un DPCM che ricalca esattamente quello del 4/7/99, eliminando, però, la prescrizione relativa al posizionamento delle opere di presa al di fuori del Parco.

Il 20 giugno 02 la Giunta Regionale del Piemonte a voti unanimi ha deliberato di “invitare formalmente la Cementir S.p.a, con sede in Roma, a sospendere in via cautelativa, i lavori di costruzione dell’acquedotto sostitutivo del Rio Acque Striate per il tempo necessario affinché la Direzione della Commissione Europea completi le proprie verifiche in ordine alle obiezioni sollevate con la comunicazione in data 24 aprile 2002. La Cementir, tuttavia, non ha ritenuto di ottemperare all’invito rivolto dalla Giunta Regionale; quindi ha deciso di non sospendere i lavori in oggetto.

In data 9/8/02 l’A.R.P.A. (Azienda Regionale Protezione Ambiente) Piemonte ha fornito **analisi su campioni prelevati da una sorgente del Monte Rollino**; da tali analisi risulta che l’acqua, sgorgando dalla sorgente, prima della filtrazione contiene un discreto quantitativo di fibre di amianto. Questa sembra la dimostrazione della **presenza di amianto nella zona di concessione mineraria**. È per questo sospetto che il Comune di Carrosio già nel luglio 2002 aveva chiesto il **monitoraggio della zona Rollino/Monte Bruzeta per verificare e quantificare la presenza di amianto**. Se tale presenza fosse accertata sarebbe impensabile l’apertura di una miniera il cui tipo di lavorazione disperderebbe nell’aria fibre nocive. Questo fatto rende ancora più **urgente l’avvio della procedura di VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**, cosa che i Comuni di Carrosio e Gavi avevano già richiesta all’inizio della vicenda, a partire dalla prima Conferenza dei Servizi, ma che le autorità non hanno mai ritenuto dover avviare.

Il 30 agosto 2002 il MINISTERO DELL’AMBIENTE con una nota ministeriale afferma di “...ritenere indispensabile la sospensione da parte della Presidenza del Consiglio dei ministri del provvedimento DPCM 18886 del 4/8/99 relativo al rinnovo della concessione mineraria “Monte Bruzeta” e che sia dato seguito alla procedura di VIA, il cui esito, preclusivo o liberatorio, dovrà determinare il successivo iter amministrativo.”

Il giorno 11 settembre 2002 La Presidenza del Consiglio dei Ministri convoca le parti interessate a Roma. La presa di posizione del Ministero dell’Ambiente sulla necessità di avviare una procedura di V.I.A. è sostenuta anche dalla Regione Piemonte, dal Parco Capanne di Marcarolo, dalla Comunità Montana, dalle Amministrazioni di Gavi e di Carrosio, dai Comuni di Tassarolo, Francavilla, Basaluzzo che pur non essendo direttamente parte in causa (ma subiranno conseguenze negative dall’impoverimento del Torrente Lemme) hanno espresso solidarietà a Gavi e a Carrosio con una delibera comunale. Nonostante tutto questo il Capo Dipartimento della Presidenza del Consiglio dei Ministri ha espresso parere contrario circa la sospensione del DPCM 4/8/99 e l’attuazione della procedura di V.I.A

Il giorno 17 settembre 02 la Cementir, pur non avendo ancora completato la procedura di esproprio, nonostante l’opposizione del tutto legittima di alcuni dei proprietari e di molti dimostranti che volevano impedire il passaggio su una strada privata, è entrata nel Parco chiedendo l’intervento delle forze dell’ordine che sono intervenute con un imponente spiegamento.

Il 3 ottobre 02 viene inviato al Procuratore della Repubblica di Alessandria un atto di denuncia - querela sottoscritto da Vanda Bonardo, presidente Legambiente Piemonte, Francesco Ferrante direttore generale Legambiente, Enrico Moriconi e Rocco Papandrea consiglieri regionali e altri ambientalisti piemontesi .Con l’atto si chiede che la Procura proceda

penalmente nei confronti del Questore di Alessandria e/o nei confronti di coloro i quali hanno consentito e comandato un illegittimo intervento della Forza Pubblica.

Il 6 novembre 02 Viene notificata al Presidente del Parco “Capanne di Marcarolo”, Prof. Gianluigi Repetto, una denuncia della Cementir nella quale lo si accusa di violazione dell’art. 610 del C.P. (violenza privata). L’accusa, grave ed infondata, vuole colpire chi, svolgendo legittimamente il suo ruolo istituzionale, ha opposto in maniera pacifica contestazioni di carattere giuridico. La denuncia ha suscitato sdegno e disapprovazione nelle Amministrazioni locali, tra le associazioni, i comitati e i singoli cittadini che hanno risposto con iniziative di solidarietà.

Nel febbraio 03 da un’analisi fatta effettuare congiuntamente dal Parco Capanne di Marcarolo e dal Comune di Carrosio è emersa la presenza di **29 mg/l di NICHEL nel Rio Acque Striate**, all’altezza della presa di captazione del costruendo acquedotto alternativo. (Dal 25/12/2003, per un adeguamento alla normativa comunitaria, il contenuto massimo consentito di nichel nell’acqua potabile sarà di 20 mg/l.) Inoltre le caratteristiche dell’acqua non sono conformi, oltre che per l’alto contenuto di nichel, anche per eccessiva aggressività e durezza inferiore ai valori consigliati.

L’8 aprile 2003 il Consiglio di Stato accoglie il ricorso presentato dal Comune di Carrosio in relazione alla tutela delle acque e contro il rinnovo della concessione mineraria del Monte Bruzeta (Comune di Voltaggio). Ribaltando la sentenza del TAR, che aveva respinto il ricorso del Comune di Carrosio, il Consiglio di Stato ha sospeso i lavori confermando la tutela assoluta della risorsa acqua quale interesse pubblico.

Il 22 Aprile 2003 la Commissione Europea ha inviato al Governo Italiano una lettera di messa in mora in riferimento alla procedura di infrazione segnalata da Legambiente per cattiva applicazione delle direttive 85/337/CEE sulla valutazione di impatto ambientale e 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat protetti.

Allegato 3.1.2

L’apertura della Miniera del Monte Bruzeta avrebbe provocato le seguenti

CONSEGUENZE

Distruzione irreversibile delle sorgenti e degli attuali acquedotti del Comune di Carrosio e Gavi in violazione delle normative internazionali in materia di difesa delle sorgenti idriche e della legge 36/94 che tutela prima di tutte le altre risorse e di tutti gli altri interessi l’acqua destinata all’alimentazione umana.

Distruzione di 195 ettari di bosco ceduo e d’alto fusto.

Rischio di contaminazione di fibre d’amianto disperse nell’aria, se nella zona di scavo venisse riscontrata la presenza di tale minerale (dubbio avvalorato da analisi effettuate in zone limitrofe e confermato dalla stessa Cementir, durante il “Tavolo Tecnico” del 3/10/02 ad Alessandria, con i risultati dei carotaggi effettuati nella strada di accesso alla zona cava).

Peggioramento della qualità di vita delle popolazioni residenti a causa della dispersione di polveri sottili di calcare derivanti dai lavori di scavo, i cui effetti saranno avvertiti sia in prossimità della miniera, sia lungo il percorso dei TIR fino allo stabilimento di Arquata Scrivia, sia, ancora, nelle zone circostanti a vocazione agricola e vitivinicola (produzione del rinomato Cortese di Gavi).

Forte aumento di traffico pesante sulla Provinciale che dalla miniera porta fino a Arquata S. Congestione delle strade non adeguate e sottodimensionate per il passaggio di tali mezzi e conseguente pericolosità per gli utenti.

Inquinamento acustico

AL MOMENTO QUESTA OPERAZIONE SEMBRA SVENATA DALLA SENTENZA DEL CONSIGLIO DI STATO CHE HA DATO RAGIONE A CHI HA SEMPRE SOSTENUTO, NELL’OTTICA DELLA LEGGE GALLI, CHE L’ACQUA E’ RISORSA PRIMARIA DI OGNI TERRITORIO CONFERMANDO LA SUA TUTELA ASSOLUTA QUALE BENE DI INTERESSE PUBBLICO.

L’acquedotto alternativo “Rio Acque Striate”, progettato per sostituire quelli attualmente in funzione che sarebbero stati distrutti, assieme a tutte le loro sorgenti, dall’apertura della miniera della Cementir, **provocherà le seguenti**

CONSEGUENZE

Grave danno al Sito di importanza comunitaria IT1180015 denominato “sinistra idrografica Alto Lemme” in violazione della direttiva 92/43/CEE

Consequente **azzeramento nel periodo estivo della sopravvivenza del Torrente Lemme** di cui il Rio Acque Striate è il maggior affluente.

L’impoverimento del Torrente Lemme causerà una probabile compromissione in periodi di magra **degli attingimenti idrici a scopo idropotabile dei Comuni a valle** (pozzi dei Comuni di Tassarolo e Francavilla) e **degli attingimenti per le irrigazioni agricole**.

Emergenza idrica per i due Comuni di Carrosio e di Gavi in periodo estivo per la **portata insufficiente del nuovo acquedotto** (come dimostrato dagli studi effettuati dalla CREST).

In sostituzione dell’acqua sorgiva attualmente in uso, erogazione di acqua di scorrimento non conforme alla normativa vigente per l’eccessiva durezza e inquinata, oltre che da fibre di amianto da un’eccessiva quantità di nichel e dalle deiezioni di circa 250 capi di bestiame dell’allevamento

limitrofo, che nel periodo estivo pascolano nelle zone soprastanti la presa di captazione dell'acquedotto alternativo.

ADESSO CHE IL CONSIGLIO DI STATO HA SOSPESO IL DPCM CHE RINNOVAVA LA CONCESSIONE MINERARIA A COSA SERVE QUESTO ACQUEDOTTO, NATO E PROGETTATO COME PROPEDEUTICO ALLA CAVA?



**REPUBBLICA ITALIANA
IN NOME DEL POPOLO ITALIANO**

N. Reg.Dec. N. 4488 Reg.Ric. N. 4820 Reg.Ric ANNO 2001

Il Consiglio di Stato in sede giurisdizionale (Sezione Sesta) ha pronunciato la seguente
DECISIONE

a) sul ricorso in appello n.4488/2001, proposto dal Comune di Carrosio, in persona del Sindaco pro-tempore, rappresentato e difeso dagli Avv.ti Andrea Ferrari e Corrado de Martini, presso quest'ultimo elettivamente domiciliato in Roma, Via Francesco Siacci n.2/B;

contro

la Presidenza del Consiglio dei Ministri, in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata e difesa dall'Avvocatura Generale dello Stato, presso la quale è legalmente domiciliata in Roma, Via dei Portoghesi n.12; e nei confronti

-della Regione Piemonte, in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata e difesa dagli Avv.ti Enrico Romanelli e Pier Carlo Maina e presso il primo elettivamente domiciliata in Roma, Viale Giulio Cesare n.14;

-della Provincia di Alessandria, in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata e difesa dagli Avv.ti Alberto Vella e Mario Lupi ed elettivamente domiciliata presso lo studio di quest'ultimo in Roma, Lungotevere dei Mellini n.10;

-della società Cementir - Cementerie del Tirreno S.p.a., in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata e difesa dagli Avv.ti Massimo Annesi e Valentino Capece Minutolo ed elettivamente domiciliata presso il loro studio in Roma, Piazza Augusto Imperatore n.22; per l'annullamento della sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, sezione I, n.344/2001;

b) sul ricorso n.4820/2001 proposto dal Comune di Gavi, in persona del Sindaco pro-tempore, rappresentato e difeso dagli Avv.ti Claudio Dal Piaz e Mario Contaldi, presso il secondo elettivamente domiciliato in Roma, via P.L. da Palestrina n.63;

contro

la Presidenza del Consiglio dei Ministri, in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata e difesa dall'Avvocatura Generale dello Stato, presso la quale è legalmente domiciliata in Roma, Via dei Portoghesi n.12; e nei confronti

-della Regione Piemonte, in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata, difesa e domiciliata come sopra;

-della Provincia di Alessandria, in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata, difesa e domiciliata come sopra;

-della società Cementir - Cementerie del Tirreno S.p.a., in persona del legale rappresentante pro-tempore, rappresentata, difesa e domiciliata come sopra; per l'annullamento della sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, sezione I, n.359/2001;

Visti gli atti di appello con i relativi allegati;

Visto l'atto recante motivi aggiunti notificato dal Comune di Carrosio;

Visti gli atti di costituzione delle amministrazioni in epigrafe specificate e della società Cementir;

Viste le memorie prodotte dalle parti a sostegno delle rispettive difese;

Visti gli atti tutti della causa;

Relatore, alla camera di consiglio dell'8 aprile 2003, il Consigliere Francesco Caringella;

Uditi, altresì, l'Avv. Ferrari, l'Avv. Lupi, l'Avv. Annesi, l'Avv. Capece Minutolo, l'Avv. Pafundi per delega dell'Avv. Romanelli, l'Avv. Maina e l'Avv. Contaldi;

Ritenuto e considerato quanto segue in

FATTO E DIRITTO

1. La presente controversia trae origine dal decreto 4.8.1999, registrato dalla Corte dei Conti il successivo 24 settembre, con il quale il Presidente del Consiglio dei Ministri, in sede di definizione della conferenza di servizi indetta in considerazione del dissenso opposto in sede procedimentale dai Comuni di Gavi e Carrosio, ha definito in senso favorevole la procedura finalizzata al rinnovo della concessione mineraria per l'estrazione della marna, denominata Monte Bruzeta, in favore della società Cementir. Occorre subito rimarcare in punto di fatto che il dissenso delle amministrazioni comunali era stato motivato in ragione dell'esigenza di riservare l'integrità dei pozzi siti, in

collegamento con una falda sotterranea, in località Monte Bruzeta, nel territorio del vicino comune di Voltaggio, dai quali i suddetti enti traggono in misura significativa le proprie risorse idriche. Con il suddetto decreto il Presidente del Consiglio ha ritenuto di conciliare gli interessi antagonisti emersi nel corso della procedura statuendo la subordinazione dell'effettiva operatività della concessione mineraria di che trattasi alla preventiva realizzazione di un acquedotto alternativo “Rio acque strate”, a spese della società concessionaria, al fine di garantire l'adeguato approvvigionamento idrico dei Comuni in considerazione.

I Comuni di Gavi e Carrosio hanno presentato separati ricorsi avverso la determinazione in parola.

Con le sentenze appellate i Giudici di primo grado hanno respinto nel merito il ricorso proposto dal Comune di Carrosio e dichiarato l'inammissibilità del ricorso del Comune di Gavi.

Con i ricorsi in epigrafe specificati entrambi i Comuni hanno proposto appello contestando gli argomenti posti a sostegno dei decisa.

Si sono costituiti la società Cementir e le amministrazioni evocate.

Il Comune di Carrosio ha notificato atto recante la proposizione di motivi aggiunti.

Le parti hanno affidato al deposito di memorie l'illustrazione ulteriore delle rispettive tesi difensive.

All'udienza dell'8 aprile 2003 la causa è stata trattenuta per la decisione.

2. L'identità del provvedimento amministrativo impugnato con i ricorsi di prime cure rende opportuna la riunione degli appelli in esame.

3. Si deve in via preliminare prendere in esame la questione relativa all'ammissibilità dei ricorsi di prime cure, in relazione all'omessa impugnazione della nota 29.4.1999 della Provincia di Alessandria, della nota 29.4.1999 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e della delibera del Consiglio dei Ministri del 23.7.1999, alla quale ha fatto seguito il decreto presidenziale gravato.

Detto profilo viene in rilievo in relazione ad entrambi i ricorsi, in quanto l'omessa impugnazione degli atti menzionati è posta a base della sentenza di prime cure dichiarativa dell'inammissibilità del ricorso proposto dal Comune di Gavi; ed al contempo è fatta valere dalle parti resistenti in appello come ragione di inammissibilità del ricorso proposto dal Comune di Carrosio.

Reputa la Sezione che l'omessa impugnazione non infici l'ammissibilità dei ricorsi di primo grado.

In merito alle due note della Provincia di Alessandria e dell'Autorità di Bacino, è agevole rimarcare che si tratta di atti recanti parere favorevole alla concessione mineraria, aventi natura non vincolante alla stregua delle regole generali in punto di attività consultiva. Si è quindi al cospetto di atti infraprocedimentali privi di caratterizzazione decisoria e comunque cogente, non necessitanti di autonoma impugnazione rispetto al gravame che ha investito la determinazione finale.

Non merita positiva valutazione neanche l'eccezione di inammissibilità dell'impugnazione del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri stante l'omessa contestazione della previa delibera del Consiglio. È agevole replicare infatti che, ai sensi dell'articolo 14, comma 4, della legge 7 agosto 1990 n.241, nel testo *ratione temporis* vigente, il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri costituisce atto finalizzato alla formalizzazione ed all'esternazione della volontà collegiale espressa dalla previa delibera del Consiglio dei Ministri. Ne deriva che l'impugnazione del decreto del Presidente del Consiglio investe in via necessaria, sul piano sostanziale, anche la delibera collegiale che ne costituisce il sostrato contenutistico e volontaristico; di qui il corollario della non necessità di un'autonoma impugnativa della deliberazione collegiale.

4. Venendo al merito dei riuniti ricorsi è fondato il motivo con il quale si deduce la violazione delle disposizioni dettate dagli articoli 1 e 2 della legge 5 gennaio 1994 n.36, e dagli articoli 1 e 4 della Legge regionale del Piemonte 12 aprile 1994, n.4.

Si è già in precedenza rimarcato che il dissenso delle amministrazioni comunali al rinnovo del rilascio della concessione mineraria era stato motivato in ragione dell'esigenza di preservare l'integrità dei pozzi siti, in collegamento con una falda sotterranea, in località Monte Bruzeta, nel territorio del vicino comune di Voltaggio, dai quali i suddetti enti traggono in misura significativa le proprie risorse idriche. Si deve anche aggiungere che il mancato intervento dell'assenso delle amministrazioni comunali in esame era stato il motivo della non concreta operatività dell'originaria concessione mineraria del 1989, la quale parimenti aveva subordinato l'intervento all'accordo con i Comuni ai fini della realizzazione di un progetto di acquedotto alternativo.

Ebbene, con il suddetto decreto il Presidente del Consiglio ha ritenuto di conciliare gli interessi emersi nel corso della procedura statuendo la subordinazione dell'effettiva operatività della concessione mineraria di che trattasi alla preventiva realizzazione di un acquedotto alternativo “Rio acque strate”, a spese della società concessionaria, al fine di garantire l'adeguato approvvigionamento idrico dei Comuni.

4.1. Osserva il Collegio che l'apposizione di siffatta clausola condizionante costituisce dimostrazione della concretezza del rischio che la realizzazione dell'attività estrattiva possa compromettere l'integrità delle fonti di approvvigionamento del Comune di Carrosio e del Comune di Gavi. Ne deriva che il sacrificio delle fonti non costituisce un'eventualità astratta ma un rischio concreto che si è inteso affrontare per il tramite della predisposizione di un acquedotto alternativo. Non trova peraltro alcun conforto istruttorio l'affermazione svolta dalla provincia di Alessandria secondo cui l'intercettazione delle acque non determinerebbe un'erosione delle acque sotterranee ma l'assunzione da parte delle stesse di un diverso percorso di emersione; affermazione alla quale le parti ricorrenti hanno replicato, senza essere sul punto contestate, che la realizzazione della miniera prevede uno sbancamento dell'intero versante di montagna ove si

trovano le fonti, con l'effetto di modificare in via necessaria la geologia dei versanti di bacino di alimentazione della sorgente.

Posto quindi che la realizzazione della miniera comporta un rischio significativo di distruzione delle sorgenti in esame, si deve verificare se il provvedimento gravato in prime cure abbia fatto buon governo degli interessi pubblici e privati in rilievo e, soprattutto, abbia dato adeguata contezza dell'iter logico - giuridico seguito al fine di pervenire alla conclusione positiva della procedura.

4.2. Occorre prendere le mosse dalla considerazione che la normativa comunitaria - a cominciare dalla Carta europea dell'acqua, approvata il 16 maggio 1968 dal Consiglio d'Europa per arrivare alla direttiva 98/83 sulla qualità delle acque destinate al consumo umano, recepita con decreto legislativo 2 febbraio 2001, n.31 e successiva modifica, e alla direttiva 60/2000, intesa a creare un quadro di azione comune in materia di acque, ha manifestato nel tempo una crescente consapevolezza della limitata disponibilità idrica e, per l'effetto, ha manifestato un maggiore interesse per la protezione delle acque.

In particolare l'attenzione si è soffermata sull'acqua (bene primario della vita dell'uomo), configurata quale "risorsa" da salvaguardare, sui rischi da inquinamento, sugli sprechi e sulla tutela dell'ambiente, in un quadro complessivo caratterizzato, come dimostrato dalla normativa europea in tema di valutazione di impatto ambientale, dal riconoscimento del diritto fondamentale a mantenere integro il patrimonio ambientale.

L'aumento dei fabbisogni derivanti dai nuovi insediamenti abitativi e dalle crescenti utilizzazioni residenziali anche a seguito delle tecnologie introdotte nell'ambito domestico, accompagnato da un incremento degli usi agricoli produttivi e di altri usi, ha indotto il legislatore nazionale (legge 5 gennaio 1994, n.36), di fronte a rischi notevoli per l'equilibrio del bilancio idrico, ad adottare una serie di misure di tutela e di priorità dell'uso delle acque intese come risorse, con criteri di utilizzazione e di reimpiego indirizzati al risparmio, all'equilibrio e al rinnovo delle risorse medesime.

Di qui, l'esigenza avvertita dallo stesso legislatore, di un maggiore intervento pubblico concentrato sull'intero settore dell'uso delle acque, sottoposto al metodo della programmazione, della vigilanza e dei controlli, collegato ad un'iniziale dichiarazione di principio, generale e programmatica (art.1, comma 1, della legge n.36 del 1994), di pubblicità di tutte le acque superficiali e sotterranee, indipendentemente dalla estrazione dal sottosuolo. Tale dichiarazione è accompagnata dalla qualificazione di "risorsa salvaguardata ed utilizzata secondo criteri di solidarietà". Questa finalità di salvaguardia viene, subito dopo, in modo espresso riconnessa al diritto fondamentale dell'uomo (e delle generazioni future) all'integrità del patrimonio ambientale, nel quale devono essere inseriti gli usi delle risorse idriche (art.1, commi 2 e 3, della legge n.36 del 1994).

La stessa Corte Costituzionale, con sentenza 19 luglio 1996, n.259 (confermata dalla successiva sentenza n.419/1999), pronunciandosi sulla legittimità costituzionale della legge n.36/1994, ha chiarito il significato dell'enunciazione della pubblicità delle acque, ponendo l'accento sull'interesse generale che è alla base della qualificazione di pubblicità di un'acqua come risorsa suscettibile di uso previsto o consentito in relazione alla limitatezza delle disponibilità e alle esigenze prioritarie (specie in una proiezione verso il futuro). La legge n.36 del 1994 ha in tale ottica accentuato lo spostamento del baricentro del sistema delle acque pubbliche verso il regime di utilizzo, piuttosto che sul regime di proprietà.

Il legislatore nazionale, con il decreto legislativo n.152 dell'11 maggio 1999, si è fatto poi carico dell'esigenza di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, regolamentando in modo unitario l'utilizzo di tale bene secondo un'ottica attenta all'obiettivo del risparmio idrico. Giova in particolare rammentare che detta ultima normativa istituisce lo strumento programmatico del piano di tutela delle acque, sancisce e regola specificamente il risparmio idrico ed incentiva il riutilizzo dell'acqua reflua o già usata nel ciclo produttivo.

Sul versante regionale, infine, l'articolo 1 della legge regionale del Piemonte 12 aprile 1994, n.4, enuncia la finalità della tutela preventiva del sistema idrico; mentre all'articolo 4 fissa la priorità dell'uso potabile.

4.3. Dall'esame del panorama normativo, nazionale ed europeo, fin qui descritto si ricava che costituisce un valore primario, fissato da norma di carattere precettivo e non meramente programmatico, l'esigenza di preservazione dell'integrità del patrimonio idrico, in considerazione della natura scarsa della risorsa e della necessità della sua preservazione in funzione prospettica della tutela delle esigenze delle generazioni future a fronte di un rischio di ulteriore rarefazione del bene primario. L'acqua è allora considerata una componente essenziale dell'ecosistema, da proteggere in una logica di salvaguardia a lungo termine delle risorse idriche, con particolare riferimento a quelle caratterizzate dall'attitudine al soddisfacimento delle esigenze del consumo umano.

L'applicazione di dette coordinate alla fattispecie in esame mette allora in rilievo il deficit motivazionale che, in rapporto alle coordinate normative in esame, inficia il provvedimento gravato.

Il decreto impugnato, nella misura in cui subordina la realizzazione della miniera alla costruzione di un acquedotto alternativo che prelevi acque di superficie per le popolazioni prima servite dalle fonti a rischio di distruzione, mostra di comparare l'interesse generale alla coltivazione della miniera con il solo interesse alla preservazione dell'approvvigionamento idrico dei Comuni in esame. Non viene invece preso in considerazione l'interesse, fatto valere in via strumentale delle amministrazioni comunali anche in ragione della maggiore purezza qualitativa delle acque sotterranee, alla preservazione delle acque come risorsa idrica da salvaguardare, alla stregua di componente dell'equilibrio ambientale e nella veste di risorsa scarsa utile in una dinamica attenta alle esigenze future collegate alla scarsità crescente della risorsa di che trattasi; interesse cioè legato al bene ex se inteso, a prescindere dalla sua contingente sostituibilità con fonti alternative al fine di soddisfare le specifiche esigenze in un determinato momento storico di una fetta della popolazione del territorio. Il provvedimento non mostra cioè di tenere nella debita

considerazione, in sede motivazionale, la circostanza che la legislazione vigente, pur se non può essere letta in una chiave rigida di intangibilità radicale ed astratta delle acque avulsa da qualsiasi prospettiva di comparazione con interessi pubblici e con diritti anch’essi di dimensione costituzionale, impone un’adeguata valutazione in concreto della rilevanza e della necessità del sacrificio di una risorsa primaria ex se considerata in relazione alla cogenza degli interessi, pubblici e privati, antagonisti.

Il mancato apprezzamento del rilievo ambientale e dell’interesse pubblico alla conservazione della risorsa idrica in sé considerata, a prescindere dalla sua utilità ed infungibilità in un contesto specifico spaziale e temporale, mette allora plasticamente in rilievo una deficienza motivazionale della determinazione gravata nella parte in cui:

conduce la comparazione tra l’interesse alla coltivazione della miniera e l’interesse a servire di acqua una determinata utenza collettiva, senza valutare in sé l’importanza ambientale ed idrica delle fonti sottoposte a rischio di eliminazione; non valuta in modo adeguato la concretezza del rischio di distruzione nonché l’importanza e la rilevanza della risorsa idrica in parola;

non considera se siano praticabili soluzioni alternative capaci di consentire il soddisfacimento dell’interesse pubblico alla coltivazione della miniera e la preservazione, ovvero la riduzione dei fattori di rischio di distruzione, delle fonti di che trattasi.

L’accoglimento del motivo di appello in esame comporta l’annullamento del provvedimento gravato. Resta salvo, in ossequio al dettato dell’art.26 della l. n.1034/1971, il potere della Presidenza del Consiglio dei Ministri di adottare gli ulteriori provvedimenti amministrativi finalizzati alla definizione della procedura sulla base della rivalutazione degli interessi in rilievo nella prospettiva delineata.

5. Gli ulteriori motivi di appello sono invece infondati.

È sufficiente al riguardo osservare, quanto ai motivi svolti dal Comune di Carrosio, che:

è priva di qualsiasi supporto probatorio la denuncia del vizio di straripamento di potere in virtù della funzionalizzazione dell’attività amministrativa al perseguimento degli interessi privati della società concessionaria;

le problematiche relative alla costruzione dell’acquedotto alternativo ed all’idoneità quantitativa e qualitativa delle acque da esso fornite non toccano il provvedimento in questa sede impugnato ma la diversa procedura amministrativa relativa all’approvazione di detto progetto ed alla relativa esecuzione, procedura oggetto di separata impugnativa giurisdizionale;

le considerazioni di cui al punto b) evidenziano la non fondatezza della censura diretta a stigmatizzare la mancata partecipazione alla conferenza della ASL, il cui intervento è invece necessario in relazione alla diversa procedura concernente la realizzazione dell’acquedotto alternativo.

Irrricevibili vanno invece reputati i motivi aggiunti proposti dal Comune di Carrosio, in relazione all’omesso esperimento della procedura di VIA, evidente essendo che la conoscenza della notizia del possibile avvio di una procedura comunitaria di infrazione non toglie che la conoscenza del dato normativo della necessità della VIA per determinate opere e degli estremi fattuali dai quali detto obbligo derivava, era nella disponibilità dei comuni, che hanno partecipato alla procedura sin dall’inizio, sin dal momento dell’adozione del provvedimento gravato.

Infondate sono anche le ulteriori censure svolte dal Comune di Gavi, in quanto:

la conferenza di servizi è stata definita con provvedimento presidenziale, ai sensi della legge n.241/1990 e della normativa specifica regolatrice della materia in esame, in considerazione del dissenso espresso dalle amministrazioni comunali per la tutela di interessi all’uopo considerati sensibili dal legislatore;

la stessa disciplina in tema di definizione della procedura da parte della Presidenza del Consiglio mette in luce l’erroneità dell’assunto basato sulla caratterizzazione cogente ed ostativa dei dissensi comunali in esame;

in conformità a quanto prima rilevato per il Comune di Carrosio, le problematiche relative alla costruzione dell’acquedotto alternativo ed all’idoneità quantitativa e qualitativa delle acque da esso fornite non toccano il provvedimento in questa sede impugnato ma la diversa procedura amministrativa relativa all’approvazione di detto progetto ed alla relativa esecuzione, procedura oggetto di separata impugnativa giurisdizionale.

6. Le considerazioni che precedono impongono l’accoglimento, nei limiti sopra specificati, degli appelli riuniti, la riforma della sentenza gravata e l’annullamento del provvedimento del Presidente del Consiglio dei Ministri impugnato in prime cure. Restano salvi gli ulteriori provvedimenti amministrativi

Sussistono tuttavia giusti motivi per la compensazione delle spese di giudizio.

P.Q.M.

Il Consiglio di Stato in sede giurisdizionale (Sezione Sesta) - definitivamente pronunciando, riunisce i ricorsi in appello in epigrafe indicati, li accoglie nei sensi in motivazione specificati e, in riforma della sentenza gravata, annulla il decreto 4.8.1999 del Presidente del Consiglio dei Ministri.

Spese compensate.

Ordina che la presente decisione sia eseguita dall’Autorità amministrativa.

Così deciso in Roma, addì 8 aprile 2003, dal Consiglio di Stato in s.g. (Sez.VI) riunito in camera di consiglio con l’intervento dei seguenti Magistrati:

Mario Egidio SCHINAI
Alessandro PAJNO
Pietro FALCONE
Giuseppe ROMEO
Francesco CARINGELLA

Presidente
Consigliere
Consigliere
Consigliere
Consigliere Est.

Presidente
Consigliere

Segretario

DEPOSITATA IN SEGRETERIA

il.....
(Art.55, L.27/4/1982, n.186)
Il Direttore della Sezione

CONSIGLIO DI STATO
In Sede Giurisdizionale (Sezione Sesta)

Addi.....copia conforme alla presente è stata trasmessa

al Ministero.....

a norma dell'art.87 del Regolamento di Procedura 17 agosto 1907 n.642

Il Direttore della Segreteria

3.2 Verbanò – DDT nel Lago Maggiore



LEGAMBIENTE
CIRCOLO DI VERBANO

DDT NEL LAGO MAGGIORE

Premessa

Un lago in cui è possibile fare il bagno, ma è vietato pescare. Meta turistica da cartolina che custodisce, acquattate sul fondo, centinaia di tonnellate di scorie contenenti DDT. Senza considerare le concentrazioni di mercurio sempre più preoccupanti.

I luoghi

Un souvenir per ricordare cinquant'anni di chimica a Pieve Vergonte, a monte del lago Maggiore.

I fatti

Grazie a fabbriche come Rumianca prima, Sir ed Einchem poi, il DDT, insetticida démodé, è finito nelle acque di scarico e ha reso non commestibili praticamente tutte le specie ittiche pregiate del lago Maggiore. L'area è stata inserita dal '98 nella lista dei quindici siti da bonificare di interesse nazionale.

Sono i frutti amarissimi di una distrazione durata decenni, fino al '96, quando gli amministratori provinciali, seduti al tavolo della Commissione per la pesca nelle acque Italo - svizzere, hanno ascoltato allibiti i risultati di una ricerca sulla presenza di DDT nei pesci del lago Maggiore sul versante elvetico.

Lo studio dimostrava in modo inequivocabile il superamento dei pur permissivi limiti imposti oltre confine. Immediatamente vennero ordinate indagini sul pescato italiano, che confermarono il quadro desolante.

I referti documenteranno poi lo stato di obsolescenza degli impianti chimici, il degrado del suolo, l'assenza di una rete fognaria, l'inquinamento del sottosuolo fino alla falda acquifera collegata al Toce, lo sversamento di acque di lavorazione non depurate, ma infinitamente diluite fino ad essere rese compatibili con la legge Merli, allora in vigore. Viene accertata la presenza anche di altri inquinanti: arsenico (dalle ceneri di pirite accumulate sul suolo), cloderivati e soprattutto mercurio (dai fanghi delle celle elettroniche utilizzate per la produzione del cloro).

L'allora Ministro dell'ambiente Edo Ronchi, in un'assemblea dei Verdi a Torino riferisce pubblicamente la notizia. Gli fa eco, da Verbania, una bordata campanilista di fischi e insulti.

Ma nello stesso anno, con un ordinanza del Ministero, viene bloccata di fatto la produzione del DDT. Le autorità regionali intanto vietavano la pesca professionale e il consumo di pesce del lago Maggiore. È fatta salva, con un sospiro di sollievo per gli amministratori, la balneabilità delle acque, favorita dall'insolubilità del biocida che permane nei fondali.

Il 4 dicembre 1998, inizia il processo contro i dirigenti Enichem. Legambiente è parte civile. Il processo, che vede uno schieramento fortissimo di enti pubblici e privati, si conclude con il riconoscimento della buona volontà della Enichem per la bonifica e la condanna degli imputati a pene lievissime. Tutte le parti civili vengono largamente risarcite (soltanto Legambiente tenta di opporsi).

Facendo il punto sullo stato di avanzamento dei lavori di bonifica per una spesa complessiva di 91 miliardi nel sito di Pieve Vergonte e nel bacino del lago Maggiore, attualmente sono stati portati a termine da EniChem (che ne ha dato notizia in un documento distribuito localmente) i seguenti interventi:

- demolizione dell'impianto DDT e sala Krebs e stoccaggio provvisorio delle macerie;
- asfaltatura delle strade di accesso agli impianti ancora in funzione (produzione del cloro per elettrolisi in celle ad amalgama di mercurio; produzione di cloroderivati del benzene e del toluene; produzione di acido solforico da zolfo elementare);
- attivazione di una barriera idraulica costituita da 31 pozzi, che intercettano a meno 10 e a meno 20 metri di profondità, con un fronte di cattura di 700 metri, per una capacità di emungimento pari a 850 m³/ora di acqua che viene inviata al trattamento di depurazione e deviata nel Toce;
- attivazione di tecniche di "air sparging and soil venting" in alcuni punti del sottosuolo della zona impianti.

Ancora tutto da definire resta il progetto di bonifica vero e proprio, che consisterà probabilmente nella rimozione di uno strato di suolo dai piazzali liberi da impianti e da sempre utilizzati come zone di stoccaggio per le scorie di lavorazione (cloroderivati alifatici e aromatici, DDT, arsenico, mercurio), per stoccarlo poi in un "sarcofago" impermeabile da mezzo milione di m³. Legambiente aveva chiesto che lo stoccaggio fosse preceduto da una detossificazione delle terre. Nello stesso senso si erano espresse Provincia e Regione. La questione è ancora all'attenzione del Servizio VIA del Ministero, a causa dell'opposizione di EniChem.

Il mezzo milione di m³ è stato calcolato considerando soltanto lo strato di suolo nei piazzali di deposito delle scorie di lavorazione, mentre nulla è stato deciso ancora per il terreno inquinato su cui insistono gli impianti. Si dovrebbero inoltre chiudere gli impianti vecchi e obsoleti, fatiscenti, attualmente di proprietà Tessengerlo S.p.a., una multinazionale dei cloroderivati e dei fertilizzanti, tuttora attiva a Pieve Vergonte, che lavora benzene e toluene, notoriamente cancerogeni, che produce cloro e usa mercurio, famigerato elemento chimico dagli effetti deleteri per il sistema nervoso.

Per quanto riguarda la ricaduta nel bacino del lago Maggiore dell'inquinamento di Pieve Vergonte, oggi è ancora in discussione il divieto di pesca della maggior parte dei pesci del lago, a causa del livello di DDT costantemente al di sopra del limite di legge. In realtà il divieto sembrerebbe valere soltanto sulla carta, visto che le barche dei pescatori continuano la loro attività. Va inoltre segnalato come sia ancora accesa la diatriba tra esponenti politici locali e Ministero della Sanità sull'adeguamento ai limiti di legge elvetici, molto più permissivi di quelli italiani. È stato di recente argomento da prima pagina la questione della liberalizzazione per decreto regionale della pesca del coregone (o lavarello), fondata su un documento falsificato quantomeno nel frontespizio.

Considerazioni

L'unica indagine ambientale è stata promossa dal Settore epidemiologico dell'Arpa Piemonte, per una ricerca sul latte materno delle puerpere che partoriscono presso gli ospedali della zona. Visto che il pesce di lago è poco consumato dagli abitanti locali, il tenore di DDT nel latte sembrerebbe in linea con quello nazionale, benché i campioni di latte spontaneamente offerti per le analisi, siano stati troppo pochi per permettere di trarre conclusioni. Molto più interessante sarebbe un'indagine

epidemiologica mirata sui lavoratori di Pieve Vergonte e sulle loro famiglie, che tuttora manca e che è purtroppo osteggiata da amministratori locali e sindacati.

A distanza di molti mesi, nulla è stato fatto in proposito e la spada di damocle del mercurio continua a pendere sul bacino del Lago Maggiore. I dati ufficiali parlano di concentrazioni di mercurio di una certa consistenza (negli agoni fino a un valore medio di 250 ug/kg), seppure inferiori al limite di legge (500 ug/kg). Va notata la grossa differenza tra i risultati analitici riscontrati nel 2001 dal Laboratorio cantonale elvetico rispetto ai dati dell'Arpa: il primo ha trovato concentrazioni di mercurio in costante crescita rispetto agli anni passati, a differenza dell'Agenzia regionale protezione ambiente. Anche per il mercurio, come per il DDT, non è tanto l'avvelenamento della popolazione che preoccupa, quanto quello dell'ecosistema e la possibilità di intossicazione cronica dei lavoratori e della popolazione residente. (In occasione della presenza a Pieve Vergonte, il 13 novembre 2001, del Ministro dell'ambiente Altero Matteoli, Legambiente Verbano ha reso pubblico un appello al ministro, in cui si chiedeva un impegno per la bonifica dell'area e per eliminare quantomeno il mercurio dalle lavorazioni in corso). Lo stesso discorso vale per l'arsenico, di cui si trova consistente presenza, insieme con DDT e mercurio, nei fondali di tutto il lago, con concentrazioni superiori ai limiti indicati dalla legislazione sui siti da bonificare. Altro che luoghi incantati e spiagge balneabili!

Risultati ottenuti

Grazie all'azione martellante del Circolo Verbano, l'attenzione al problema del DDT a Pieve Vergonte e nel lago Maggiore non si è mai allentata. Un importante servizio televisivo, Falò, della rete cantonale elvetica RTSI, trasmesso anche sull'emittente locale, ha ripercorso i fatti con grande professionalità e ha fatto il punto della situazione, obbligando a prese di posizione scomode i politici elvetici e italiani. La troupe ha lavorato con l'aiuto degli ambientalisti locali, così come la troupe di RaiNews24, che sta preparando un servizio, nonché giornalisti del Manifesto e del Diario.

Legambiente Piemonte e Verbano hanno chiesto con nota ufficiale la revoca del recente decreto regionale sulla liberalizzazione della pesca del coregone o lavarello e della scardola, per motivi di forma (che si fa sempre anche sostanza, come in questo caso, dove per rendere possibile il decreto non si è esitato a falsificare un documento di analisi) e per motivi di merito, poiché l'ottimismo su cui poggia appare non sufficientemente meditato. Un'interrogazione regionale sottoscritta dai Verdi e da altre forze politiche di opposizione attende una risposta.

3.3 Verbania – Formaldeide e altro nel Lago Maggiore



LEGAMBIENTE
CIRCOLO DI VERBANIA

FORMALDEIDE E ALTRO NEL LAGO MAGGIORE

Premessa

Mercoledì 7 maggio 2003, presso il Tribunale di Verbania, è iniziato il processo penale contro amministratori e dirigenti dell'azienda chimica Acetati S.p.a. di Verbania, di proprietà della multinazionale Mossi & Ghisolfi. L'azienda, che produce "acetato di cellulosa" a partire da cellulosa, acido acetico e anidride acetica, è l'erede dal 1990 della Montefibre, chiusa nel 1983.

I luoghi

Verbania, capoluogo della provincia del Verbano Cusio Ossola, affacciata sul lago Maggiore, da quasi un secolo votata (contro ogni logica) allo sviluppo di una chimica industriale di base fatta senza scrupoli e senza sapienza, che ne ha devastato lo sviluppo urbanistico, turistico e terziario in generale. Passata dalle seimila unità occupate ai tempi della Montefibre alle duecentocinquanta attuali, Acetati è pur sempre vissuta dalla città e dai suoi Amministratori come la fabbrica che nel secolo scorso ha sollevato la popolazione dal sottosviluppo. A questo attaccamento si appoggiano i dirigenti locali per negare ogni migliororia che obblighi alla compatibilità tra la fabbrica e la città che la ospita.

I fatti

L'accusa mossa agli imputati dalla Procura della Repubblica è quella di avere versato continuamente nel lago Maggiore ingenti quantitativi di sostanze pericolose, anche cancerogene (formaldeide, ma l'istruttoria parallela in corso si occupa anche di acetamide e di triossido di antimonio, per il quale ultimo risulta indagata Italtel S.p.a. sempre di Verbania, azienda sorella e contigua, che produce il polimero PET, necessario per fabbricare bottiglie di plastica ad uso alimentare). Gli scarichi di lavorazione, dopo una sommaria depurazione, venivano fatti rientrare artatamente entro i limiti di legge grazie ad una diluizione estrema dei reflui con acque di raffreddamento degli impianti, secondo una tecnica assai diffusa nel mondo dell'industria chimica.

Considerazioni

La battaglia per una chimica sana a Verbania si è sviluppata non soltanto sul fronte giudiziario (ultima, ma spesso unica sponda), ma anche e soprattutto su quello politico e sociale, cercando e trovando alleanze, portando contributi di informazione e di controinformazione, raccogliendo firme, organizzando persino un referendum istituzionale, che soltanto lo scatenamento delle forze politiche e sindacali unite ha potuto ridimensionare e svilire.

Come è possibile, d'altronde, sopportare che immagini da cartolina illustrata (letteralmente) siano subdolamente avvelenate dagli interessi di imprenditori criminali? Legambiente, che sa anche essere gioiosa e bonaria, buona e generosa, spesso deve assumere in surroga sulle sue spalle le questioni ambientali più pesanti e portarle con coraggio fino alla conclusione.

Risultati ottenuti

Il Circolo Verbano di Legambiente è molto orgoglioso di aver messo in moto le indagini con una denuncia documentata, presentata nel marzo 2002 per mano dell'avv. Francesco Sicher di Arona.

Il Circolo Verbano e la Segreteria regionale di Legambiente saranno parti civili al processo, nella convinzione che soltanto controlli severissimi e punizioni altrettanto severe sapranno convincere certe aziende a rispettare l'ambiente e la salute dei cittadini e dei lavoratori stessi, gli unici profitti leciti essendo quelli che si ricavano dalle innovazioni tecnologiche e da un'intelligente pianificazione aziendale.”

Con questo comunicato stampa Legambiente ha informato ufficialmente della sua costituzione di parte civile al processo penale contro l'azienda chimica Acetati di Verbania, che, erede della precedente Montefibre, da tredici anni è operante nel cuore residenziale della città, ammorbandola con emissioni pungenti e acri e scaricando a lago ogni residuo, secondo la logica perversa del massimo profitto, a qualunque costo. Legambiente teme che i dati terribili di mortalità per tumore in Verbania siano da attribuire alle esalazioni chimiche, sebbene nessuno studio epidemiologico mirato sia stato messo in atto.

3.4 Val Pellice – La centrale idroelettrica di Comba Tourau



LEGAMBIENTE
CIRCOLO DI VAL PELLICE

La centrale idroelettrica di Comba Tourau Comune di Villar Pellice

Premessa

Nelle Valli alpine lo sfruttamento dei torrenti a scopo idroelettrico col sistema dell'acqua fluente è stato in questo ultimo ventennio, e lo è tuttora, uno dei problemi più dibattuti e controversi.

Lo scontro di base avviene fra l'esigenza dello sfruttamento di fonti alternative ai combustibili di origine fossile e la tutela ambientale nel suo più ampio significato.

La vera emergenza è nata quando la realizzazione del progetto sfruttamento fonti rinnovabili è diventata economicamente redditizia per l'impresa privata attuatrice.

Questo è stato possibile attraverso leggi e norme di politica energetica sia a livello nazionale che locale, con elargizione di soldi pubblici alle imprese private sia in conto capitale sia con agevolazioni finanziarie di varia natura.

Creato il business, è iniziata la corsa ad accaparrarsi le concessioni di acque, che essendo bene pubblico necessitano di particolari autorizzazioni pubbliche.

La complessità della materia, anche per quanto riguarda le numerose competenze di autorizzazione, metterebbe a dura prova la pazienza di qualsiasi lettore.

I luoghi

L'opera di captazione in oggetto con relativa centrale turbine e condotta sarebbe localizzata nella Comba Tournau, sul Comune di Villar Pellice. La Comba Tournau è un vallone sulla sponda orografica destra del torrente Ghicciard, che a sua volta è affluente del torrente Pellice. Il torrente Pellice pur essendo un affluente del Po, presenta un ridotto bacino idrografico di soli 280 km², di molto inferiore a quello del Chisone, 600 km², che pure è un suo affluente.

Questo inquadramento serve a far capire quanto lo sfruttamento delle risorse idriche vada a cercare anche i corpi idrici minori che per la loro ridotta portata sono anche i più sensibili.

I fatti

La captazione a seconda dei progetti presentati, dovrebbe avvenire a 1217 o a 1730 m slm con rilascio dell'acqua a 1030m slm ; la portata media dovrebbe variare da 120 l/s a 150 l/s; il deflusso minimo vitale (DMV) proposto 50 l/s.

Ma la cosa più interessante, al di là dei dati tecnici assai aridi e poco significativi per i non addetti ai lavori , riguarda l'iter autorizzativo (richiesta di concessione in Val Pellice?).

La domanda di derivazione d’acqua alla Regione Piemonte (allora Ente delegato a rilasciare l’autorizzazione) è datata marzo 1993 con “visita locale istruttoria” in dicembre dello stesso anno.

La “visita locale istruttoria”, è l’unico momento pubblico, in tutto l’iter autorizzativo, in cui è permesso, a chiunque lo ritenga opportuno, di poter intervenire, portando osservazioni od opposizione al progetto in esame.

Le osservazioni possono essere scritte e consegnate nei termini previsti all’ente gestore dell’istruttoria autorizzativa, ma comunque prima della visita istruttoria, oppure verbalizzate in sede di visita stessa.

La riunione è avvenuta presso il municipio del Comune interessato dalla captazione con la visita sul luogo dell’intervento (corso d’acqua).

Considerazioni

Importante è stata la partecipazione in questa fase, sia dal punto di vista legislativo (unico momento di partecipazione), sia come pressione esercitabile sull’ente concessionario, del Circolo di Legambiente di Val Pellice.

In questa sede è stata rilevante la richiesta di intervento da parte di altre associazioni come quella dei pescatori o di categoria, tipo agricoltori ecc.

Con la partecipazione alla visita istruttoria si sono avanzate una serie di opposizioni alle quali la controparte, cioè il costruttore, avrebbe dovuto contrapporre le dovute controdeduzioni.

La cosa non è avvenuta in tempi brevi, anche per l’opposizione ormai diffusa a più livelli da parte di molte associazioni ambientaliste e non, che chiedevano a gran voce la moratoria di tutte le concessioni in corso, in attesa di leggi più adeguate a far fronte al proliferare di domande.

Le controdeduzioni del richiedente sono arrivate all’inizio del 1998, quando le competenze di concessione erano passate dalla Regione alla Provincia.

All’inizio del ‘99 ripartono le nostre opposizioni ad uno studio di compatibilità ambientale in quanto le soluzioni proposte non soddisfano le nostre richieste (si richiede una indagine su tutto il bacino idrico interessato e non solamente sulle singole captazioni, ignorando così l’esistenza di altre due centrali già in funzione sullo stesso asse fluviale più numerose altre domande in essere).

Intanto la titolarità della domanda passa di mano ad una società di capitali, alla quale in sede di conferenza dei servizi, al fine del proseguimento dell’iter, viene chiesto un nuovo studio di compatibilità ambientale attraverso lo strumento della VIA (valutazione di impatto ambientale).

Attraverso tale strumento, il Circolo riesce nuovamente ad inserirsi nell’iter con le dovute opposizioni.

In successiva Conferenza dei Servizi (alla quale l’associazione non può partecipare) viene decisa la sospensione della procedura di VIA in quanto mancano dei presupposti ostativi e si procede quindi ad una nuova “visita istruttoria”. Quest’ultima vede presenti il Circolo, l’Associazione pescatori e alcuni cittadini a titolo personale facendo sì che il dibattito diventa interessante e si possono verbalizzare più opinioni in contrasto con il progetto.

Dall’esperienza di partecipazione a questo caso, ma che non rappresenta l’unico al quale il Circolo ha partecipato, possiamo dire alcune cose:

- Esiste una grave mancanza di informazione al di fuori del “palazzo “.
- L’unica forma di pubblicità sia riguardo le “visite istruttorie” che la pubblicazione della VIA è l’affissione all’Albo Pretorio presso i comuni interessati, per cui se non si ha qualche soffiata il tutto rimane una pura formalità.
- Se si entra nell’iter bisogna avere la costanza di seguire l’evolversi anche per tempi lunghissimi.
- È indispensabile l’alleanza e la presenza di altre associazioni
- È necessario dialogare con le amministrazioni comunali, il sindaco ha una importanza

- È fondamentale nello sviluppo dell'istruttoria (nel caso presentato abbiamo dovuto dialogare con tre sindaci diversi)
- È importante essere credibili nelle opposizioni, per cui è necessario conoscere il territorio.

Risultati ottenuti

La conclusione dell'istruttoria sul caso esposto è stata a noi favorevole. Infatti alcune settimane or sono la Giunta Provinciale ha espresso parere negativo, anche se purtroppo le motivazioni del diniego sembrano non essere quelle da noi avanzate ma semplicemente di natura ittica.

3.5 Pinerolo – Idroelettrico in Valli Chisone e Germanasca



LEGAMBIENTE
CIRCOLO PINEROLO

Valli Chisone e Germanasca

Premessa

Acqua per bere e lavarsi, acqua per irrigare, acqua per produrre la neve, acqua per produrre energia. In queste brevi note ci soffermeremo sull'uso delle acque per scopi idroelettrici perché è quello che quantitativamente richiede i prelievi maggiori e mette in crisi per lunghi tratti i torrenti alpini.

I luoghi

L'attenzione è incentrata sulle problematiche delle Valli Chisone e Germanasca e dei relativi torrenti che vi scorrono.

L'imbocco della Val Chisone è appena fuori la cittadina di Pinerolo ed essa si snoda ospitando gli abitati di Porte, S.Germano, Villar Perosa (patria degli Agnelli), Pinasca, Perosa Argentina, Roure, Fenestrelle, Pragelato, fino a raggiungere Sestriere con il suo colle, che è la testata di valle.

A Perosa Argentina (18 KM da Pinerolo) si dirama la Val Germanasca, con i paesi di Pomaretto, Perrero, Salza, Massello e Prali.

Mentre da Sestriere si può raggiungere il Monginevro e prima la Val di Susa, da Prali non si hanno sbocchi e il territorio confina con la Francia (Queyras).

I fatti

Sia in Val Chisone che in Val Germanasca da almeno 70 anni esistevano ed esistono tuttora funzionanti parecchie centrali idroelettriche di piccole e medie dimensioni ed è per questo motivo che tutta la zona era stata scelta per localizzare un discreto numero di industrie manifatturiere; ricordiamo brevemente: la RIV (diventata poi SKF) a Villar Perosa, le industrie tessili di Perosa e S.Germano, i mulini di raffinazione del talco e della grafite, estratti nelle miniere delle Valli (vedi Scopriminiera).

Questa dislocazione produttiva ha reso possibile un'alta densità abitativa delle Valli, anche in paesini di media montagna con conseguenti ricadute corrette circa l'uso e il mantenimento del territorio.

Inoltre con lo sviluppo negli anni '60 degli sport invernali, prima Sestriere e poi Prali e Pragelato sono diventati poli di attrazione turistica. A partire dagli anni '80, per vari motivi, le valli conoscono una progressiva deindustrializzazione fino a raggiungere i preoccupanti livelli attuali che rendono sempre più difficile la presenza abitativa nei paesi più isolati, accelerando la concentrazione a fondo valle.

Tre anni fa improvvisamente è spuntata come i funghi una serie cospicua di progetti per nuove centrali idroelettriche, che si inseriscono nei tratti di torrente non ancora sfruttati e, studiati con tale insistenza, che se venissero approvati tutti, i torrenti Chisone, Germanasca e i piccoli affluenti verrebbero completamente intubati.

Facciamo notare che ciò sta accadendo in tutte le valli alpine.

Cosa sta succedendo?

Dopo gli impegni presi a Kyoto, il decreto Bersani ha sancito che per mettere in “rete” energia proveniente da fonti “NON RINNOVABILI”, occorre immettere il 2% proveniente da fonti “RINNOVABILI”. Non escludendo, da queste regole, l’Idroelettrico Residuo, e visto che da questa fonte si possono recuperare le quantità richieste con rilevanti vantaggi economici, le nuove centrali idro sono diventate un business molto appetibile. Basta pensare che, se al prezzo di vendita normale di 130 £/KWH si aggiunge per i primi 7 anni il prezzo del “BUONO VERDE” di 160 £/KWH, i costi di investimento vengono ammortizzati in 4-5 anni.

Considerazioni

Da fonti serie, si può rilevare che nel 1999 l’idroelettrico installato raggiungeva l’86% sul totale, con un contributo del 18,7% su tutta l’energia prodotta, da varie fonti.

Il restante 14%, saturazione della fonte, lo incrementerebbe del 3% fino a raggiungere il 21,7%.

Quindi la strada che stiamo percorrendo è il raschiamento del “BARILE” senza prospettive ulteriori.

Questo incremento porterà alla saturazione e quindi all’intubamento di gran parte dei torrenti alpini.

Il D.M.V. (deflusso minimo vitale) che è la quantità di acqua che le centrali devono obbligatoriamente lasciare scorrere, non garantisce “ASSOLUTAMENTE” la vita biologica dei corsi d’acqua.

Poiché toglie ad essi la capacità di Autodepurazione, di Ossigenazione e di Diluizione degli inquinanti.

C’è una concreta possibilità di collassamento dei corpi idrici, con conseguenze difficilmente calcolabili.

Tutto questo in un momento in cui, per i motivi elencati prima, il TERRITORIO assorbe sempre meno ENERGIA e questa viene spostata altrove.

Facciamo ancora notare che le due Valli, e specialmente la V.Chisone, ospiteranno le Olimpiadi del 2006. Si stanno facendo cospicui investimenti per rilanciare anche oltre l’evento Olimpico le attività legate al turismo.

Crediamo che i torrenti per lunghi mesi senz’acqua non siano il massimo dell’attrazione turistica.

Che fare

Crediamo che la costruzione di nuovi impianti idroelettrici non sia opportuna, soprattutto in assenza di piani di “tutela”.

In attesa di norme che tutelino i corpi idrici dei vari bacini occorre una MORATORIA dei nuovi progetti in fase di approvazione.

È indispensabile un aumento delle risorse destinate agli incentivi, per le installazioni di fonti PULITE (solare, termico, fotovoltaico).

Occorre prevedere soluzioni di risparmio energetico “obbligatorio” nell’edilizia pubblica e privata nel caso di nuove costruzioni.

E per finire, visto che l’inquinamento è a livelli preoccupanti e che la curva dei consumi non coincide di sicuro con la curva del benessere, anzi si sta verificando l’opposto, occorre imboccare la strada di una forte riduzione dei consumi.

3.6 Vercelli – Le falde inquinate



LEGAMBIENTE
CIRCOLO DI VERCELLI

FALDE INQUINATE NEL VERCELLESE (I pesticidi raggiungono l'acqua potabile)

Premessa

La presenza di pesticidi nelle falde, anche in quelle dove attingono gli acquedotti, è un problema venuto a galla alla fine degli anni ottanta, quando *atrazina*, *molinate* e *bentazone* causarono varie emergenze delle acque potabili del Nord Italia.

Allora si operò alzando temporaneamente i limiti ammissibili dei fitofarmaci nelle acque potabili, derogando così alle norme europee che stabiliscono il principio secondo cui nelle acque potabili non debbano essere presenti sostanze derivanti dalle attività umane. Ovvero nessuna traccia al di là della loro maggiore o minore tossicità. È un principio precauzionale con cui si vuol preservare una risorsa importantissima qual è l'acqua delle falde profonde.

Un'altra misura intrapresa in quegli anni fu approfondire il punto di captazione degli acquedotti, spingendosi verso riserve d'acqua incontaminata.

Ci fu, ovviamente, un dibattito sul ridimensionamento dell'uso dei diserbanti e anticrittogramici, un referendum che, anche se non raggiunse il quorum, ha avuto senza dubbio il pregio di far conoscere ai cittadini il lato negativo della chimica usata in agricoltura.

Il decreto legislativo 152 del '99, recependo le direttive europee per la tutela delle acque, ha stabilito siano da individuare le *aree vulnerabili* sia da *fitofarmaci* (in sostanza diserbanti) sia da *nitrati*. La Regione Piemonte ha emanato un regolamento per i nitrati mentre, purtroppo, nulla esiste per i fitofarmaci, nonostante gli studi siano stati compiuti. Queste indagini riguardano gli anni 2000 e 2001 durante i quali sono stati analizzati 2500 campioni da cui risulta la contaminazione dell'acqua in 246 (30%) punti della rete di monitoraggio delle falde superficiali ed in 12 (6%) punti di quelle profonde!

Le sostanze di maggiore impatto sono risultate essere l'Atrazina, il Metolaclo, la Terbutilazina il Cinosulfuron e il Bentazone. Dei 20 principi attivi trovati, 17 sono diserbanti (8 impiegati nel del riso e nel mais) e 2 sono insetticidi. È da evidenziare come Atrazina, Bentazone e Simazina, sono vietati da anni in gran parte del Piemonte.

Una chiara conferma di utilizzo non consentito di un diserbante, invece, è dimostrato dal riscontro di Dimetenamide (prodotto commerciale Frontier) nella falda dell'area risicola, nonostante il prodotto sia autorizzato esclusivamente per il mais.

I luoghi

La pianura vercellese è in gran parte coltivata a riso, in una monocoltura che si succede da decenni negli stessi appezzamenti. Come tutti gli ambienti in cui vi è una monocoltura si verificano fenomeni di proliferazione di erbe infestanti, tipiche dell'ambiente umido nel caso del riso, che si debbono combattere o con aumenti di dosaggi o con nuove formule di diserbanti.

Oltre alla giusta attenzione al problema della contaminazione delle falde, già emersa negli anni '80, l'attenzione di buona parte della popolazione è indirizzata anche agli effetti nell'aria causati dalla distribuzione dei prodotti ed alla ripercussione sanitaria sugli operatori e sui cittadini.

Effetti deleteri di diserbanti “ormonici” utilizzati in risicoltura vennero riscontrati anni fa fin nella viticoltura del vicino Monferrato, mentre una ricerca del dott. Vineis stabilì una connessione tra i diserbanti “ormonici” e l'insorgenza di tumori nei “tessuti molli” dell'uomo.

I fatti

Nel Marzo del 2001 l'acqua potabile di Stroppiana, piccolo paese a Sud di Vercelli, non è più potabile: la presenza di **bentazone** la rende fuori legge. Per alcune settimane la popolazione viene rifornita con autobotti di acqua potabile, nel frattempo si applicano i filtri ai carboni attivi all'acquedotto per “bonificare” l'acqua pescata a più di cento metri di profondità.

Le associazioni agricole dichiarano che il fatto è inspiegabile, poiché il prodotto in questione è vietato da dieci anni ed è ormai superato da altri formulati più efficaci, ipotizzano problemi relativi al pozzo in questione e non dicono una parola sull'impatto che sicuramente ha l'attuale agricoltura iperchimicizzata praticata nel vercellese.

Legambiente interviene sui giornali riproponendo i temi della tutela della risorsa acqua e di una agricoltura maggiormente compatibile e rispettosa dell'ambiente. Contemporaneamente vengono chieste risposte e rimedi alla Regione, Provincia, Asl e Arpa. La Regione scrive a Legambiente elencando le disposizioni di legge e gli studi in atto per definire la vulnerabilità degli acquiferi e le eventuali azioni di tutela. Dice, inoltre, che “..l'epoca del ritrovamento (del bentazone) e la sua presenza in acque profonde dimostra che non si trattava di un impiego ad uso agricolo recente né localizzato attorno all'area del ritrovamento..”. Provincia, Asl e Arpa, cui si era chiesta l'entità e la durata della presenza del pesticida nell'acqua del pozzo, non rispondono.

Nel 2002, a seguito di una indagine epidemiologica dell'ARPA sulla popolazione di Vercelli in cui si sono riscontrate mortalità eccessive rispetto alla norma per tumori al colon ed al polmone, Legambiente ha dato vita, con altre associazioni e singoli cittadini, ad un dibattito sui giornali locali e ad un convegno sull'insorgenza dei tumori e le possibili cause legate all'ambiente ed ai prodotti utilizzati in agricoltura.

Considerazioni

L'impatto del mondo agricolo sull'ambiente nei suoi diversi aspetti, in particolare sulla risorsa acqua, è riconosciuto da tempo e le azioni messe in campo dall'Unione Europea per modificare il modello di produzione agricola tradizionale sono espresse chiaramente nel Piano di Sviluppo Rurale, che prevede incentivi economici non indifferenti.

Purtroppo in molti casi si ha la sensazione che contributi della collettività siano destinati a non portare effettivi benefici ambientali a causa della difficoltà dei controlli, della mentalità del mondo agricolo troppo indirizzata a produzioni di quantità, e di una commercializzazione premiante importazioni di prodotti a bassi prezzi, le cui produzioni possono avvenire nel disprezzo delle regole di tutela ambientale e di tutela dei lavoratori garantite nel nostro paese.

Che fare

(ovvero come si potrebbe risolvere il problema secondo il nostro punto di vista)

La discreta attenzione dei cittadini al dibattito e la numerosa partecipazione al convegno sull’insorgenza dei tumori in Vercelli è stata di sicuro stimolo per proseguire nell’approfondimento delle possibili cause, tra cui certo vi è l’impatto della chimica in agricoltura.

Un cambiamento delle modalità di coltivazione che preveda un vero “*basso impatto ambientale*” stabilito dalle norme europee, nazionali e regionali e stimolato da ingenti contributi pubblici, è certo un processo non semplice e deve necessariamente passare anche attraverso la consapevolezza degli agricoltori, dei cittadini e dei consumatori che, con le loro scelte, possono essere da stimolo solo se correttamente informati.

Le associazioni di categoria dei risicoltori, per contrastare la futura grande concorrenza a seguito dell’apertura dei mercati della Comunità Europea, stanno puntando sulle produzioni di qualità. Il compito delle associazioni ambientaliste dovrà essere quello di pretendere che la qualità passi necessariamente per una reale riduzione dell’impatto ambientale.

Il primo obiettivo dovrà essere l’approvazione del regolamento delle aree vulnerabili da fitofarmaci da parte della Regione Piemonte e la realizzazione di controlli più efficaci sulle pratiche sovvenzionate di “*agricoltura a basso impatto ambientale*”.

3.7 Ivrea – Val Chiusella sentenza per scempio



LEGAMBIENTE
CIRCOLO IVREA

SENTENZA PER LO SCEMPIO ALLA CASCATA SOPRA FONDO DI VALCHIUSELLA

Premessa

"Con i lavori per la strada Fondo - Pasquere è stato commesso un gravissimo affronto alla nostra Valchiusella. La cascata, con il laghetto avvolto da una corona di rocce scavate dall'acqua, con il ponte romanico, era un luogo di eccezionale bellezza, una meta fissa di turisti, un angolo da rivedere cento volte per fermarsi a riflettere sullo splendore della natura e delle nostre montagne. Questo luogo, fiabesco e incantevole, è ora IRREPARABILMENTE DETURPATO. Uno scempio così grave non può restare impunito.

Chi ne porta la responsabilità (...) non può farla franca, perché ha tolto a TUTTI la possibilità di godere di uno spettacolo naturale unico."

Con queste parole ci esprimevamo in un volantino diffuso in Valchiusella nel maggio del 1999, commentando il rinvio a giudizio per i fatti commessi nel dicembre 1998 e prontamente denunciati (8/1/99) con un esposto dal Circolo Legambiente di Ivrea.

I luoghi

Strada da Fondo a Pasquere, con guado sul torrente Ribordone in Val Chiusella

I fatti

Nel corso della costruzione della strada da Fondo a Pasquere, era stata realizzata una cosiddetta "variante" in corso d'opera, non richiesta e tantomeno autorizzata, con un guado sul torrente Ribordone. Le rocce che formavano l'anfiteatro attorno al laghetto erano state fatte "saltare", la guja parzialmente interrata dal terrapieno del guado e sventrata dalle due ali della strada.

Una sentenza è stata emessa il 26 maggio 2003, quindi ad oltre 4 anni dai fatti.

Dei reati contestati (danno ambientale, violazioni in materia urbanistica e idraulica) solo uno non è andato in prescrizione. Inoltre, uno degli imputati è deceduto.

Per il direttore dei lavori e colui che allora era Sindaco di Vico Canavese, la sentenza di condanna emessa prevede, oltre a lievi pene detentive e pecuniarie, il risarcimento danni a Legambiente, che si è costituita parte civile con l'assistenza dell'avvocato Francesco Sicher.

Considerazioni

Purtroppo ci sono voluti troppi anni per arrivare ad una prima sentenza della Magistratura di Ivrea su questo scempio, ma, come si dice in questi casi, meglio tardi che mai!

Il danno ambientale è ormai fatto, e nulla potrà far ritornare come prima quel luogo. Come si è saputo proprio in occasione del processo, i Beni Ambientali non si sono ancora espressi sulle modalità di ripristino ambientale al quale il Comune di Vico Canavese è stato obbligato dalla Regione Piemonte ad intervenire. Certamente è un bel problema!

Che fare

Speriamo che la sentenza emessa funzioni almeno come deterrente nei confronti di chi, in futuro, opererà in ambiti sottoposti a tutela ambientale. In ogni caso, questa sentenza è un atto utile ed importante per il mondo ambientalista

3.8 Centrale idroelettrica in Val Chiusella

Dal dossier Carovana delle Alpi 2002 – Val Chiusella

CENTRALE IDROELETTRICA IN VALCHIUSELLA

Sono ormai 10 anni che in Val Chiusella si discute di una nuova centrale idroelettrica. È perfino difficile ricostruire il numero dei diversi progetti che sono stati redatti.

La centrale verrebbe costruita, ovviamente sul torrente Chiusella, nel territorio di Issiglio; avrebbe una producibilità media annua di circa 15 MW/h, con 3 turbine per una potenza massima totale di 2.578 kW.

Il Chiusella, però, ha tutte le caratteristiche di un torrente con portate fortemente variabili e comunque minori di quelle individuate dal progetto. Di conseguenza nei lunghi periodi di magra la centrale risulterebbe inattiva. In realtà la producibilità media annua si ridurrebbe a circa 11 MW/h (25% in meno).

A Vistrorio, non a caso, l'ENEL costruì una diga e creò un invaso per assicurare una costanza di rendimento, e nonostante ciò la produttività di questa centrale è molto bassa. Anche la SEVAL, società partorita dalla Comunità Montana Val Chiusella per la costruzione della centrale, avrebbe voluto fare una diga in località Garavot, in territorio del Comune di Vico Canavese.

Nel progetto ora proposto, in località Garavot verrebbe fatta una traversa da cui far partire una condotta forzata di 1,15 metri di diametro, quasi interamente fuori terra.

Questo intervento vanificherebbe alcuni sforzi della Comunità Montana per lo sviluppo turistico della valle: recentemente la Comunità ha chiesto un finanziamento nel quadro del progetto della “Filiera di Ferro” per il recupero della cosiddetta “stra’ di Uit” (un antico sentiero tra Rueglio e Issiglio). Ebbene, la condotta forzata sarebbe posata proprio sulla stra’ di Uit!

Inoltre nel tratto percorso dalla condotta forzata il Chiusella sarebbe, sostanzialmente, prosciugato, cioè verrebbero compromesse in modo irreparabile flora e fauna, non certo tutelate dai “rilasci minimi” di acqua che per legge devono essere assicurati.

Preveniamo subito una critica scontata: “Cosa c’è di più pulito di una centrale idroelettrica?”. Ebbene, sul corso del Chiusella esistevano, fino a qualche tempo fa, ben tre piccole centrali idroelettriche, dismesse dall’Enel ai tempi della nazionalizzazione. Sfruttavano piccoli salti d’acqua senza turbare l’equilibrio ambientale del torrente. Una di queste la si può notare sotto il ponte di Rueglio e potrebbe essere riattivata con poca spesa. Forse è proprio questo il suo difetto! Infine, e non meno importante, a circa un chilometro e mezzo di distanza dalla centrale idroelettrica, si trovano le opere di presa dell’acquedotto di Ivrea.

Le tappe più significative della vicenda

Luglio 2000

Nonostante non sia ancora in possesso di tutte le autorizzazioni necessarie e le poche rilasciate siano ormai scadute, la Seval inizia i lavori ad Issiglio.

Agosto 2000

A seguito delle segnalazioni del Comitato Chiusella Vivo e dei proprietari dei terreni adiacenti l’area di cantiere, il Comune di Issiglio effettua un sopralluogo e dichiara decaduta la concessione edilizia, ordinando la sospensione dei lavori in quanto i lavori eseguiti non potevano essere dichiarati consistenti.

E la Seval cosa fa?

La Seval S.r.l. ricorre al T.A.R. del Piemonte chiedendo l’annullamento della dichiarazione di decadenza della Concessione Edilizia, e addirittura chiedendo al Sindaco di Issiglio, al Segretario Comunale ed al tecnico incaricato un risarcimento di 3 MILIARDI !!!

Ottobre 2000

Ad ottobre la prima sezione del T.A.R del Piemonte (con Reg. Ord n. 1555/00 Reg. Gen. n.2681/2000) RESPINGE le richieste della Seval S.r.l.; motivo: Il Comune di Issiglio ha applicato la legge!

Mentre la Comunità Montana invece di tutelare i propri Comuni “stava a guardare”, la Seval S.r.l. si è spinta oltre: Ricorso al Consiglio di Stato !!

Il Consiglio di Stato ha ulteriormente rafforzato la legittimità degli atti del Comune di Issiglio.

Tutto regolare! Il Comune di Issiglio ha correttamente applicato la legge Italiana.

Febbraio 2001

La Seval chiede 30 ML di danni al comitato Chiusella Vivo per aver ostacolato i lavori per la centrale.

Oggi

Ma la storia purtroppo continua ... è notizia di questi giorni che la Seval è in procinto di presentare un nuovo progetto per la realizzazione di una centrale idroelettrica

Nell'estate 1999 la SEVAL chiede le varie autorizzazioni ai comuni e un piccolo gruppo di giovani della Valle sostenuti dal Circolo di Legambiente di Ivrea e da una Amministrazione comunale tenta di opporsi facendo osservazioni.

3.9 Val Sesia – La moratoria della Regione Piemonte sul fiume Sesia!



LEGAMBIENTE
CIRCOLO DI VAL SESIA

La moratoria della Regione Piemonte sul fiume Sesia! (Quando i cittadini fanno valere la loro voce)

Premessa

Se è vero che il progetto di sfruttamento di una fonte pulita e rinnovabile di energia come l'acqua trova le sue motivazioni strategiche in una serie di documenti di programmazione nazionale e internazionale, finalizzati alla diminuzione della dipendenza energetica nazionale dai combustibili fossili e alla riduzione dei costi e delle emissioni generati dagli impianti convenzionali, è pur vero che la Convenzione delle Alpi, firmata dai sette Paesi alpini e dall'Unione Europea, prevede tra i suoi obiettivi *"di conservare o di ristabilire la qualità naturale delle acque e dei sistemi idrici, in particolare salvaguardandone la qualità, realizzando opere idrauliche compatibili con la natura e sfruttando l'energia idrica in modo da tenere parimenti conto degli interessi della popolazione locale e dell'interesse alla conservazione dell'ambiente"*.

Per evitare che si verificano, come troppo spesso è avvenuto nel recente passato, casi in cui vengono autorizzate opere che prosciugano completamente ampi tratti delle aste fluviali e torrentizie mettendone in serio pericolo lo stato di salute, è necessario che tutte le componenti ambientali vengano considerate nel loro complesso all'interno di un bilancio costi/benefici che non può limitarsi a considerazioni di mero carattere economico/produttivo (e sovente speculativo).

I luoghi

Il caso della **Valsesia** si presenta come emblematico nel panorama piemontese.

La Valsesia è un territorio che ha peculiarità paesistico - ambientali e storico - culturali assai rilevanti: alcune valli secondarie dell'alto fiume Sesia si presentano ancora con elevate caratteristiche di naturalità e si contraddistinguono per habitat e biotopi tipici e significativi.

Da diversi anni a questa parte poi, la Valsesia sta puntando ad un turismo ecocompatibile e di qualità, basato sulla valorizzazione delle sue potenzialità naturalistiche e ricreativo - sportive: dalla canoa alla pesca sportiva, alla pratica dell'escursionismo.

I fatti

La valle deve però fare i conti con una delle principali fonti energetiche presenti sul territorio: l'acqua!

- 14 derivazioni d'acqua concessionate, al febbraio 2003 (3 delle quali non ancora attive).
- 10 domande di concessione presentate, al febbraio 2003.

Le nuove tariffe di cessione dell'energia elettrica hanno purtroppo prodotto una forte espansione delle piccole centrali idroelettriche realizzate spesso per meri scopi speculativi, ma che non trovano una valida giustificazione dal punto di vista energetico

È questo il caso della centrale idroelettrica in progetto sul **torrente Mastallone**, (in sponda orografica sinistra del Sesia, all'altezza del Comune di Varallo), attualmente sottoposta a Valutazione di impatto ambientale dalla Provincia di Vercelli, la cui potenza richiesta è di soli 377 kW: risulta evidente che la centrale contribuirebbe in modo decisamente irrisorio alla diminuzione della dipendenza energetica nazionale dai combustibili fossili, a fronte di un danno ambientale assai rilevante, sia dal punto di vista naturalistico, che socio - economico della valle.

Il torrente infatti, proprio nel tratto interessato al prelievo, è caratterizzato da una tipicità paesaggistica notevole: per le lanche sparse lungo l'intero percorso, un orrido, e un ponte che rappresenta una testimonianza storica di rilievo, il ponte sulla Gula.

La valle è motivo di attrazione per molti turisti, oltre che per pescatori e canoisti, e il progetto di derivazione verrebbe ad alterare il contesto ambientale, con possibili ripercussioni sul sistema turistico locale, soprattutto sulla fruibilità del torrente per quanto riguarda la pratica sportiva e peschatoria, e la balneazione, che costituiscono le maggiori attività intraprese in Valle.

Ripercussioni si avrebbero anche sull'ambiente naturale di un torrente che attualmente non presenta gravi interferenze per quanto riguarda prelievi e derivazioni e che si presenta complessivamente in uno buono stato di naturalità.

Senza contare che la posa della condotta, prevista sotto il manto stradale, inficerebbe per ben 1 anno (durata prevista per il cantiere), la percorribilità dell'unica strada di accesso alla valle; oltre che creare problemi non completamente risolvibili dal punto di vista idrogeologico, per la presenza di zone a rischio di instabilità, specie dopo l'alluvione del 2000 che ha provocato gravi danni alla valle.

Considerazioni

Con l'entrata in vigore della LR 40/98 sulla valutazione di impatto ambientale, molti passi avanti sono stati fatti: la legge infatti, che prevede la predisposizione da parte del richiedente di uno Studio di Impatto ambientale relativo all'opera progettata, offre la possibilità alle Amministrazioni di approfondire tecnicamente i vari aspetti del progetto, chiedere integrazioni, inserire prescrizioni, fino a decidere di bocciare il progetto se ritenuto ambientalmente incompatibile.

Ma ciò che è decisamente innovativo della LR 40/98 è che fornisce ai cittadini non solo opportunità per incidere nella valutazione dei progetti mediante la presentazione di osservazioni, memorie, approfondimenti tecnici, ma anche attraverso momenti di confronto diretto con la Pubblica Amministrazione e i proponenti.

Se adeguatamente gestito dagli Enti competenti, e attivamente partecipato, questo strumento offre una grande possibilità ai cittadini e alle Associazioni Ambientaliste di incidere all'interno dei processi decisionali, nei limiti ovviamente di quanto consentito dalla legge.

Quanto è successo nella procedura di approvazione dell'impianto idroelettrico proposto in **Valle Vogna**, costituisce un caso interessante ed emblematico di come una procedura di VIA sia stata utilizzata al fine di ridurre gli impatti prodotti dal progetto di una centrale, grazie anche all'attenzione manifestata dalle associazioni presenti sul territorio.

Nel corso dell'istruttoria il progetto originario è stato profondamente rivisto: le variazioni più significative riguardano il calcolo del Deflusso Minimo Vitale, (si è passati da un valore iniziale di 111,3 l/s ad un valore di 275 l/s), il progetto dell'opera di presa e il progetto della centrale di produzione.

Tali profonde modifiche evidenziano come il progetto iniziale fosse carente e non tenesse conto adeguatamente delle caratteristiche del territorio e dell’ambiente, e sottolineano la necessità di adottare ogni cautela prima di autorizzare opere di tale impatto in contesti altamente sensibili dal punto di vista idrogeologico ed ambientale.

La riduzione di portata, e le sue variazioni in seguito al funzionamento dell’impianto, potevano causare significative diminuzioni nella superficie di letto bagnato del torrente con conseguenze particolarmente gravi sulle zone di frega, causando danni all’ittiofauna.

Che fare

Al fine di conciliare una esigenza di carattere economico/produttivo/energetico con la doverosa tutela degli ecosistemi fluviali, è comunque necessario pervenire al più presto alla approvazione, oltre alla moratoria, di uno strumento di pianificazione e programmazione dello sfruttamento delle acque superficiali.

Tutto ciò perché a fronte di una coerente valutazione di impatto ambientale, una derivazione d’acqua. In fase di esercizio portare sempre la riduzione della portata del fiume trasformando per diversi mesi all’anno un corso d’acqua in un torrentello. E anche se la sottrazione di acqua non causerà effetti indotti sulla vegetazione e sulla fauna della valle nel suo complesso, già questo sarà sufficiente a degradare in modo grave ed irreversibile il paesaggio.

Per ora la Regione ha approvato la “moratoria” sul fiume Sesia, tutelandolo così dall’avvio di nuovi procedimenti per derivazioni idroelettriche e sospendendo quelli in corso, l’asta principale del bacino idrografico valsesiano, per i prossimi 3 anni, nel tratto compreso tra Alagna e Varallo. L’obiettivo è però giungere al Piano di Tutela delle Acque, attualmente in corso di elaborazione.

3.10 Olimpiadi – Innevamento artificiale

SICCITA' e “RISORSA NEVE”

SINTESI - OSSERVAZIONI STUDI DI FATTIBILITA' RELATIVI A IMPIANTI DI INNEVAMENTO ARTIFICIALE Ovvero “PROGRAMMATO”

febbraio 2002

CONFERENZA STAMPA

Tra gli Studi di Fattibilità per l'evento olimpico, quelli relativi a impianti di innevamento artificiale ovvero “programmato” sono stati oggetto di particolare attenzione da parte dell'Osservatorio,. Per quanto attiene alla trasparenza e dei documenti e alla partecipazione al processo decisionale desideriamo ricordare che l'attività di analisi e di elaborazione dei dati si è rivelata particolarmente lunga e complessa in quanto è stato possibile esclusivamente consultare gli Studi di Fattibilità presso la Toroc e non ci è stato consentito effettuare fotocopie neanche delle pagine per noi più significative.

Ciò premesso, ci pare utile ricordare come nella presentazione degli Studi di Fattibilità, durante gli incontri della Consulta Ambientale del Toroc, sia stata evidenziata la peculiare attenzione al problema acqua che ad una prima impressione risultava consistentemente ridimensionato. Altrettanta accortezza è stata dichiarata per quanto concerne il dimensionamento dei bacini e delle captazioni che sarebbe stato effettuato prevedendo prelievi di acqua distribuiti nell'arco di tutto l'anno.

A sostegno di quest'affermazione, tuttavia, non ci è stata fornita alcuna documentazione tecnica. Abbiamo quindi consultato tale documentazione presso il Toroc ed abbiamo controllato, per le varie località interessate, la superficie da innevare, i volumi e le modalità di dimensionamento degli invasi, il valore e la durata delle portate derivate.

Questi dati sono stati confrontati con quelli attuali e con quelli previsti nella VAS.

Tale confronto ha evidenziato che in realtà la situazione è notevolmente diversa da quella che ci era stata prospettata.

Segnaliamo i dati più significativi:

Portate derivate: attuale 130 l/s, ipotizzato nella VAS 195 l/s, previsto negli Studi di Fattibilità 330 l/s.

Aree con innevamento programmato: attuale 1,8 milioni di m², ipotizzato nella VAS 3,5 milioni di m², previsto negli Studi di Fattibilità 5,5 milioni di m².

Volume degli invasi: attuale 23.300 m³, ipotizzato nella VAS 300.000 m³, previsto negli Studi di Fattibilità 220.000 m³.

Come si vede, la dimensione complessiva degli invasi, rispetto alla VAS, è stata ridotta, le portate derivate sono aumentate e quindi le captazioni sono state necessariamente concentrate nei mesi invernali.

Inoltre le aree innevate artificialmente sono aumentate del 50%.

Non è chiaro quanto l'insieme di questi impianti corrisponda alla effettiva esigenza dell'evento olimpico. In particolare a Sauze, San Sicario e Bardonecchia le superfici da innevare sono 2–3 volte superiori a quelle previste nella VAS.

Per quanto concerne la metodologia di elaborazione degli Studi, è stata rilevata la sottovalutazione delle problematiche legate all'utilizzo di acqua per usi diversi da quelli potabili, alle condizioni di sicurezza dei siti oggetto di intervento, alla estensione e riqualificazione di acquedotti, fognature e depuratori, ai Siti di Importanza Comunitaria, al dissesto idrogeologico per sbancamenti e laghi artificiali, al movimento terra per la realizzazione delle condotte di adduzione acqua ai laghi e per la realizzazione della rete di distribuzione ai cannoni.

Tutte le considerazioni sopra esposte sono state presentate al Toroc e alla Regione Piemonte, e ci aspettiamo che vengano prese in adeguata considerazione nella fase di progettazione degli impianti.

A tale proposito giova ricordare che, per quanto concerne la “risorsa neve” nella documentazione di Vas (Valutazione Ambientale Strategica per le Olimpiadi 2006 - pagg. 193 e 194) la Regione Piemonte afferma:

Si può ammettere una condizione futura caratterizzata da forti variazioni di disponibilità di neve tra anno ed anno, in un quadro di biforcazioni evolutive che prevedono scenari pessimistici in cui le disponibilità su archi pluriennali decrescono progressivamente

Non può quindi essere esclusa una prospettiva critica sul medio periodo in cui le esigenze di innevamento artificiale.. crescano.., in una spirale di consumi energetici ed idrici sempre maggiori e sempre più critici.

Pare evidente la necessità di prevedere per le valli alpine ipotesi di sviluppo alternative o almeno integrative al modello socioeconomico basato sullo sfruttamento tradizionale della “risorsa neve”.

Quanto espresso nella Vas dalla Regione ci trova assolutamente concordi, ma il dubbio sta nel fatto che tutto ciò sia inteso come buon suggerimento e non come prescrizione vincolante.

In ultimo, per quel che concerne la metodologia di intervento, considerato che uno Studio di Fattibilità può essere definito tale se si sviluppa con un approccio per scenari ovvero invece di partire dai progetti di utilizzazione delle risorse s'inizia dagli scenari, si esprimo forti perplessità per quanto osservato. In effetti, non è soddisfatto il principio per cui, lo Studio di Fattibilità per definizione deve contenere quel complesso di informazioni indispensabili per verificare preliminarmente (senza dover arrivare al progetto definitivo / esecutivo, di per sé molto costosi) la bontà tecnico - economica del progetto. Il suddetto studio dovrebbe consistere in un approfondimento delle conoscenze tecnico - economiche e ambientali, delle concatenazioni sugli effetti per arrivare a concludere se un'opera è fattibile o meno, in altre parole, se i benefici prevalgono sui costi o viceversa.

In sintesi, le associazioni ambientaliste riunite in Osservatorio vogliono sottolineare come la siccità di questi giorni sia da solleccito a tutti gli amministratori affinché il problema sia affrontato nella sua globalità. In particolare si ritiene indispensabile che **precedentemente a ogni definizione di impianto di innevamento, debba essere sviluppato un vero e proprio Master Plan che nel caso in oggetto potrebbe coincidere con il Piano del sistema idrico della provincia di Torino (VAS-programma di attività relativo agli adempimenti in materia ambientale per la realizzazione del programma olimpico B.U. suppl.n37-12 sett.2001).**

Si chiede che lo studio diventi elemento di coerenza e che preceda qualsiasi progetto di impianto di innevamento.

Giugno 2003

Considerazioni sugli impianti di innevamento artificiale approvati (e presentati dall’Agenzia nella riunione della Consulta Ambientale di Dicembre 2002)

Nelle osservazioni agli studi di fattibilità per gli impianti di innevamento artificiale presentate nel dicembre 2001 l’Osservatorio Ambientalista aveva espresso forti preoccupazioni per l’assurdo aumento delle aree innestate artificialmente rispetto a quanto previsto nella VAS e rispetto alle oggettive esigenze per lo svolgimento delle gare olimpiche.

Sul problema dell’acqua in generale, e quindi anche sul problema dell’innestamento artificiale la Provincia ha effettuato studi ed analisi approfondite che si sono concretizzate in un Primo rapporto che ci è stato presentato a fine 2001 ed in un secondo rapporto di settembre 2002.

In base al contenuto dei rapporti ed alle modalità con cui sono stati effettuati gli studi, ci sembra di poter dire che il problema della disponibilità, della qualità e dell’utilizzo dell’acqua è stato affrontato con attenzione e con rigore.

Nella riunione della Consulta Ambientale di dicembre 2002 l’Agenzia ci ha presentato la nuova situazione degli impianti di innevamento artificiale con l’elenco di quelli effettivamente autorizzati e con il relativo dimensionamento.

Rispetto agli iniziali studi di fattibilità che avevamo esaminato, i nuovi progetti prevedono una significativa riduzione delle aree innestate e del conseguente fabbisogno di acqua..

Apprezziamo l’attenzione con cui è stato affrontato il problema e ci auguriamo che questa attenzione continui anche in futuro quando, con l’approssimarsi dell’evento olimpico, maggiori potrebbero essere le tentazioni per l’autorizzazione di ulteriori impianti.

3.11 Barge – Fiume Po, scogliere e briglie



LEGAMBIENTE
CIRCOLO BARGE

Barge – Fiume Po, scogliere e briglie

Premessa

Il giorno 23.01.98 ci fu un sopralluogo lungo la sponda sinistra del Po, nel tratto del Comune di Pancalieri, dove erano iniziati lavori di difesa spondale.

Erano presenti all'incontro: l'ing. Calvi dell'ufficio op.to Magispo, il geometra Cometti dell'impresa Sodis, il Sindaco e il tecnico del comune di Pancalieri, il presidente del Parco Po Cuneese Geometra Locatelli, il capo della vigilanza del Parco Po Cuneese e in qualità di consigliere del Parco Po Cuneese Elisabetta Roberti nonché presidente del circolo di Legambiente di Barge.

I luoghi

Comune di Pancalieri, sponda sinistra del Po, in area Parco.

I fatti

L'intervento del Magistrato del Po proponeva la realizzazione di una difesa spondale del tratto della sponda sinistra del Po nel Comune di Pancalieri, motivandola con la necessità di salvaguardare l'abitato in caso di alluvione. L'intervento non teneva conto di una scogliera già esistente e ancora stabile e si presentava di grande impatto, prevedendo il taglio in golena della vegetazione di salici d'alto fusto (zona di interesse naturalistico, ai sensi delle norme di attuazione del Piano d'area) e limitando la sezione di deflusso, poiché seguiva un tracciato rettilineo.

Durante il sopralluogo si rilevava l'esistenza e l'estensione della vecchia scogliera e si constatava l'avvenuto taglio di vegetazione d'alto fusto in corrispondenza delle opere previste nel tratto di monte della golena per circa 50 metri, in difformità all'accordo verbale raggiunto tra il capo della vigilanza del parco e il geometra Cometti il giorno 21.01.1998 durante un precedente sopralluogo.

Nel corso del sopralluogo, il geometra Cometti non fu in grado di fornire chiarimenti in merito alle disposizioni impartite e disattese. Successivamente si venne a sapere che probabilmente si era trattato di un equivoco tra il caposquadra e i boscaioli che avevano effettuato il taglio.

Considerazioni

Alla luce di questi eventi emersero le seguenti considerazioni:

L'opera inizialmente prevista risultava inutile in quanto, in loco, era già presente una difesa spondale, stabile da 25 anni, separata dal fiume da una zona boscata di svariate decine di metri (dai

20 agli 80) che avrebbe dovuto ancora garantire sicurezza. In alternativa detta difesa avrebbe potuto essere rinforzata e potenziata eventualmente esaminandone le condizioni.

La stessa opera in progettazione era di forte impatto ambientale, in quanto non addossandosi eventualmente all'opera esistente e seguendo un tracciato rettilineo, avrebbe limitato la sezione del deflusso e distrutto la zona golenale e relativa splendida saliceta d'alto fusto. Zona, quest'ultima, di particolare interesse naturalistico e come tale riconosciuta ai sensi delle norme d'attuazione del piano d'area.

L'ultima considerazione era relativa alla destinazione delle ingenti risorse finanziarie dello Stato (2 miliardi di lire circa) previste nel progetto per la realizzazione della nuova opera. Ne conseguiva un evidente sperpero di denaro pubblico, in quanto l'opera risultava essere inutile, data l'esistenza di una precedente difesa spondale, come emerso nelle considerazioni precedenti.

In qualità di consigliere di parco, Elisabetta Roberti esprimeva una forte preoccupazione, dettata anche dal fatto che all'Ente Parco di tutto il progetto non era giunta notizia alcuna, se non una convocazione per la conferenza dei servizi svoltasi in aprile dell'anno precedente.

Risultati ottenuti

In seguito a quanto esposto, il Circolo Legambiente di Barge e Legambiente Piemonte intervennero, ottenendo il riesame dell'intero progetto e la riconvocazione della conferenza dei servizi, alla quale parteciparono.

In questa sede si ridiscusse il progetto alla presenza dell'Ing. Calvi, e si ottennero interventi meno pesanti e meno costosi, rispetto al piano progettuale originale.

Al termine di questi eventi la nuova difesa spondale non fu realizzata.

3.12 Barge – Osservazioni lavori di sistemazione idraulica fiume Po



LEGAMBIENTE
CIRCOLO BARGE

Lavori di sistemazione idraulica del fiume Po e dei suoi affluenti nel tratto Pian del Re – Cardè.

Osservazioni sul Progetto esecutivo del Settore Risorse Idriche ed Energetiche della Provincia di Cuneo a cura dei consiglieri dell’Ente Parco Cuneese, in rappresentanza delle associazioni ambientaliste e degli Enti locali: Sergio Beccio, Elisabetta Roberti, Piero Strobino, Osella.

I soprascritti Consiglieri del Sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po tratto cuneese dopo avere visionato il progetto di sistemazione idraulica del fiume Po e dei suoi affluenti nel tratto Pian del Re – Cardè, proposto dalla Provincia di Cuneo, espongono le seguenti osservazioni:

Si nota come lo studio proposto, al di là di una già conosciuta qualità pluvio - idrometriche del bacino, non elabori strategicamente e unitariamente una azione di intervento che si possa definire improntata complessivamente alla riduzione del rischi di tipo idrogeologico del territorio interessato, anzi, ci pare, che i lavori previsti possano in modo alquanto drammatico e probabile sconvolgere il carattere morfo - idraulico attuale del fiume, alterandone gli equilibri dinamici verso nuove tendenze (che non comprendiamo per quali motivi occorre modificare).

Crediamo, invece, che occorra attenersi in modo molto puntuale ai criteri di pianificazione del sistema fluviale, definiti dal Piano d’area e approvato dal Consiglio Regionale nel 1995, e, finalmente, proporre soluzioni di intervento che, invece di sospingere l’evoluzione del fiume verso una non naturale monocursalità, possano invece assecondarlo con la realizzazione di aree di espansione e zone naturalistiche atte a ridurre l’energia dell’acqua durante gli eventi di piena.

Le opere fino ad oggi realizzate dopo gli eventi alluvionali degli ultimi anni, hanno notevolmente irrigidito l’asta fluviale creando, secondo noi dei nuovi e artificiali problemi di rischio mai appieno valutati e anzi su questa strada pare si continui a modificare il corso d’acqua creando potenzialmente un serio pericolo per le comunità della pianura che subiscono queste modificazioni in modo drammatico e sempre più evidente ad ogni nuovo irrigidimento, ad ogni eliminazione della scabrosità ripariale e di fondo del corso d’acqua, ad ogni restringimento di sezione dell’alveo.

Naturalmente questi lavori creeranno anche ripercussioni imprevedibili sulla fauna acquatica e determineranno l’impoverimento di una potenziale risorsa naturalistica ed economica per l’intera area che non potranno essere assolutamente mitigate da eventuali scale di risalita che, a dimostrazione della poca attenzione prestata al fatto di operare su di un ambiente fluviale vivo e nell’ambito di in parco, non sono state neanche prese in considerazione dal progetto.

Di particolare gravità da un punto di vista ambientale e paesaggistico appaiono le briglie progettate nel tratto Crissolo - Pian della Regina (pian Melzè), una delle aree più delicate, fragili e incontaminate del tratto dell’alto PO, che verrebbe in questo modo sconvolto naturalisticamente e ambientalmente per affrontare in modo non economico problemi di assetto fluviale che ci paiono assolutamente inesistenti. Questo tipo di intervento pone inoltre un grave problema di modificazione del paesaggio in uno dei luoghi dove il turismo potrebbe trarre vantaggio dall’opportuno uso e promozione di un tratto di fiume assolutamente naturale e a nostro avviso non pericoloso da un punto di vista idraulico. Anzi ci pare che la cura sia peggio della malattia e che la presunta stabilità dei versanti che si vuole creare sia proprio resa precaria da queste nuove opere di fortissimo impatto e di altrettanto elevato costo. In alternativa probabilmente si

potrebbe intervenire con una manutenzione diffusa e più adeguata all’ambiente di alta montagna in cui si sta intervenendo.

Il Piano d’Area del Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po propone, contrariamente a quanto progettato: *“Opere di sistemazione e difesa idraulica”, che la progettazione di interventi di regimazione, di nuove opere di difesa spondale e dalle piene, di opere trasversali di stabilizzazione del fondo assicuri “la tutela e/o il ripristino delle caratteristiche naturali ed ambientali della regione fluviale, favorendo, ovunque possibile, un’inversione di tendenza rispetto alla progressiva scomparsa delle lanche ed al degrado delle aree golenali; la coerenza con la tendenza evolutiva dell’alveo, in relazione all’assetto morfologico dello stesso (monocursale, pluricursale, meandriforme) localmente presente; il mantenimento delle aree golenali con funzioni di espansione delle piene e, ove possibile, l’ampliamento delle stesse; l’adozione di tipologie il più possibili compatibili con le caratteristiche dell’alveo e delle sponde (assenza di strutture impermeabili o rigide, adozione di soluzioni dettate da metodi di bioingegneria che consentano anche la tutela e la riqualificazione delle aree fluviali e delle sponde).”*

Ci pare che in merito a questa tipologia di indicazione il progetto intenda inoltre modificare il letto del fiume attraverso il posizionamento di cosiddetti “repellenti” che comporteranno impatti forti distruggendone la biodiversità e la caratteristica stessa di fiume pluricursale per le pur brevi dimensioni in cui si svolge l’attività evolutiva del fiume. A differenza di quanto asserito nel piano d’area, come indicazioni progettuali per eventuali interventi, si sceglie una strada diametralmente opposta alla possibilità di rinaturalizzare le opere di difesa spondale e di creare zone di espansione così utili per la riduzione della portata di piena del fiume.

Con le osservazioni che proponiamo chiediamo di affrontare il problema progettuale partendo dagli studi di settore che la Regione operò prima della fase di adozione del Piano d’Area, degli studi di simulazione idraulica, degli studi di riqualificazione spondale attuati nel tempo dal Parco stesso e infine si chiede una revisione del progetto in relazione ai criteri e agli obiettivi indicati dal Piano d’Area in pieno accordo con la politica dell’Autorità di Bacino. Non riteniamo opportuno, oltre che non corretto da un punto di vista amministrativo, allo stato attuale dell’iter procedurale, proporre soluzioni tecniche che potranno essere riprogettate molto più proficuamente da tecnici di settore che abbiano come obiettivo vero del progetto quello di rispettare e agire in modo moderno sulle dinamiche fluviali del Po.

Riteniamo che interventi più adeguati alle tecniche dell’ingegneria naturalistica, che un diffuso coinvolgimento delle strutture aziendali locali professionalmente capaci di realizzare questi interventi e che una opportuna politica di coinvolgimento delle strutture agricole per la manutenzione continua del territorio sia l’unica possibilità per ottenere infine dei risultati concreti, sicuri ed economicamente significativi su questo territorio.

Gli interventi che vengono proposti si aggiungono ad altri interventi che stanno impoverendo un paesaggio ed un territorio votato al moderno turismo escursionistico, colpendo in modo sostanziale anche categorie teoricamente non interessate da questi problemi: gli operatori turistici che invece subiranno l’ennesimo impoverimento ambientale di una risorsa possibile per la montagna cuneese.

Restando in attesa di eventuali comunicazioni e rendendoci disponibili per ulteriori chiarimenti porgiamo distinti saluti.

Saluzzo, 16 - 12- 2002

3.13 Dissesti – Situazione Piemontese e Valdostana

DISSESTI E ALLUVIONI – Situazione Piemontese e Valdostana

L'alluvione che ha colpito il Piemonte nell'ottobre 2000 ha investito in particolare l'area nord – occidentale piemontese e l'intero territorio della regione Valle D'Aosta.

Sono stati pesantemente interessati dall'evento i bacini dei corsi d'acqua: Dora Baltea, Po, Orco, Toce, Dora Riparia, Stura di Lanzo e Chisone.

Gli interventi di ripristino, difesa e governo del territorio, purtroppo ancora una volta risultano insoddisfacenti se non preoccupanti.

Le escavazioni selvagge, avvenute in seguito alle ordinanze sull'onda dell'urgenza, per tutti i corsi d'acqua, in particolare per la Dora Baltea e il Po, ancora una volta hanno evidenziato l'uso dell'emergenza per interventi piuttosto discutibili che sembrano usciti dai cassetti dei cavaatori anziché per effettivi calcoli e misurazioni di innalzamenti reali del letto del fiume per la troppa ghiaia. (Dai dati in nostro possesso tutti i fiumi del Bacino del Po sono in fase erosiva, il fondo del letto si sta abbassando non alzando!!!) Rincorrendo la facile e comoda giustificazione dell'urgenza del ricostruire, legittimata dalle abbondanti ordinanze promulgate dal ministro dell'interno, (3090 ecc.) lo stesso Magistrato del Po ha dato libero sfogo a escavazioni mescolate e sconclusionate regimazioni senza il benché minimo disegno di governo complessivo del territorio. Abbondano progetti in contrasto con gli obiettivi indicati dal Piano stralcio delle Fasce fluviali o dal Piano di Assetto Idrogeologico, quasi sempre mal supportati da studi inadeguati. Peculiare è a questo proposito il nodo Idraulico di Ivrea: insieme di argini da noi contestati perché non inseriti in una visione a scala di Bacino, del costo complessivo di alcune centinaia di miliardi, che è stato approvato senza il supporto di studi e dati aggiornati relativi all'intero bacino. Solo di recente è stato appaltato da parte dell'Autorità di Bacino, uno studio dell'asta, (riferito unicamente all'alveo del fiume non completo come lo sarebbe necessariamente uno studio del Bacino) che risulta comunque successivo alla realizzazione dell'opera. Prima si costruisce e poi si forniscono dati utili per gestire il problema.

In effetti rispetto al passato vi è una sensibilità maggiore per il governo del territorio da parte del legislatore, ma a questa quasi mai corrisponde una coerente attuazione attraverso i progetti. Questi consistono ancora, purtroppo, come sempre in interventi tradizionali di restringimenti degli alvei, si confermano destinazioni d'uso irragionevoli (ampliamento area industriale in fascia di esondazione – fiume Orco), rifacimenti tali e quali delle opere distrutte.

Peculiare è il progetto di insediamento di un Parco a Tema: “Millenium Canavese” (sono alla moda) che occuperebbe, impermeabilizzando 600.000 m², quasi tutti in un'area esondabile della Dora Baltea ad Albiano d'Ivrea, oltre che in una zona di grande pregio paesaggistico.

Ultimo dato: la regione Valle d'Aosta a seguito dell'evento alluvionale dell'ottobre 2000 ha approvato un Piano di interventi straordinari per il ripristino delle opere danneggiate, per la prevenzione dei rischi. Consiste in 801 interventi per ben 602 miliardi. Una cifra enorme riferita a un consistente elenco di interventi che preoccupano parecchio, tutti sono potenzialmente nocivi. Si tratta di disalvei e arginature per i bacini principali e per quelli montani, penosamente truccati con interventi di ingegneria naturalistica che nulla hanno in comune con le proposte di gestione del territorio da noi avanzate (vedi opuscolo Fiumi informa).