



Il Ministro dell'Ambiente

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986, n.349;

VISTO il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n.377;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 25 marzo 1997 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto da realizzarsi nei Comuni di Trento, Aldeno, Calliano, Nomi, Besenello, Pomarolo, Volano, Rovereto e Villalagarina in provincia di Trento presentata dall'Azienda Servizi Municipalizzati S.p.A. di Rovereto e l'Azienda Generale Servizi Municipalizzati S.p.A. di Verona con sede rispettivamente in Via Manzoni, 24 Rovereto (TN) e in Lungadige Galtarossa, 8 Verona (VR), in data 11 novembre 1999;

VISTA la nota n. 177/2000-U136/CPA della Provincia Autonoma di Trento del 7 febbraio 2000, pervenuta il 21 febbraio 2000, con cui si esprime un parere negativo;

VISTA la nota n. ST/410/15834 del Ministero per i beni e le attività culturali del 14 luglio 2000, pervenuta in data 26 luglio 2000, con cui si esprime parere negativo;

VISTA la nota n. 217/PP.31 dell'Autorità di Bacino Nazionale dell'Adige del 3 febbraio 2000, pervenuta il 18 febbraio 2000, con cui si esprime un parere negativo;

VISTO il parere n. 357 formulato in data 29 marzo 2000 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dall'Azienda Servizi Municipalizzati S.p.A. di Rovereto e l'Azienda Generale dei Servizi Municipalizzati S.p.A. di Verona;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione **ha preso atto** che la documentazione tecnica trasmessa consiste in un progetto riguardante la costruzione di due impianti idroelettrici sull'Adige da Trento a Rovereto e delle annesse opere idrauliche;

MM
SB ARK

- le opere consistono in due traverse e nei relativi impianti per la produzione di energia di identiche caratteristiche costruttive, una in prossimità dell'abitato di Aldeno e l'altro a monte del ponte stradale di Villa Lagarina in Provincia di Trento;
- la produzione di energia avverrebbe sfruttando i deflussi dell'Adige e il dislivello tra le altezze idrometriche di monte e di valle delle traverse, uguale per entrambe le traverse e corrispondente a 6 m per portate in alveo dell'ordine di 100 m³/s.;
- le traverse, in serie, creerebbero ciascuna un sovrizzo di circa 6 m ed un rigurgito verso monte di circa 7 km, con un volume invasato di poco più di 2 000 000 m³; ogni impianto avrebbe una potenza installata di circa 17 MW per produrre 68 GWh all'anno;
- in relazione all'aumento di quota del pelo libero dell'acqua indotto dalle traverse si renderebbero necessari interventi di consolidamento e impermeabilizzazione degli argini mediante diaframmi in calcestruzzo e in bentonite per circa 3,6 km di argini destro e sinistro in entrambi i bacini, spinti fino al sottostante livello impermeabile;
- per mitigare gli effetti di interruzione del naturale drenaggio della falda sarebbero necessari interventi di drenaggio artificiale con canali e tubazioni artificiali dotati di idrovore per immettere le acque sotterranee in Adige e con possibilità di funzionamento inverso;

osservato che:

relativamente alla programmazione di settore:

- il progetto in esame appare datato rispetto ai principi di pianificazione e gestione delle risorse idriche sanciti dalla vigente legislazione in materia. Si ritiene in particolare che, in assenza degli atti programmatici che dovranno in concreto dare attuazione a tali principi, la valutazione della coerenza programmatica sarebbe necessariamente aliena rispetto al nuovo quadro di riferimento dato dalla recente normativa di settore;

relativamente alla pianificazione territoriale:

- le informazioni sulle previsioni di assetto del territorio contenute nello studio di impatto ambientale non danno un quadro univoco e, soprattutto, concordante circa la disciplina d'uso contemplata dai Piani di diverso livello (provinciale e locale) e pertanto, non consentono una valutazione circa la congruenza del progetto con gli atti sopraindicati;

relativamente ai profili ambientali:

- la realizzazione delle traverse determinerebbe l'interruzione della continuità longitudinale del corso d'acqua e si modificherebbero sostanzialmente il regime dei deflussi e la morfologia fluviale per due tratti di circa sette chilometri, mutandone le caratteristiche idrodinamiche;
- la realizzazione di un diaframma impermeabile lungo gli argini per contenere gli invasi determinati dalla costruzione delle traverse modificherebbe in maniera permanente le naturali interazioni tra il fiume e le falde idriche della pianura alluvionale, costringendo a intervenire artificialmente per riequilibrare il sistema;
- gli effetti della realizzazione degli sbarramenti andrebbero ad aggravare una situazione del fiume già sostanzialmente modificata dalle rettifiche dell'alveo, dal taglio della vegetazione e dagli altri sbarramenti già presenti, in particolare quello di Mori poco a valle di quelli proposti.
Pertanto nell'Adige, se le due traverse in progetto fossero realizzate, si avrebbe complessivamente una modificazione pressoché continua dei caratteri idrogeomorfologici e ecologici per buona parte del corso, in quanto già interessato da trasformazioni nel tratto a valle delle traverse, fino alla Provincia di Verona;

considerato che:

relativamente all'idrogeologia:

mw
ASCR



Il Ministro dell' Ambiente

- l'intervento stravolgerebbe in modo sostanziale e irreversibile l'assetto idrogeologico delle aree; infatti, essendo il contenimento dell'impatto affidato solo alla funzionalità del sistema artificiale di dreni e idrovore, risulterebbe difficile mantenere artificialmente un sistema complesso, del quale inoltre si ha una conoscenza non completa. Anche se la quantità totale di acqua trasferita artificialmente dal fiume al dreno artificiale e viceversa dovesse mantenersi la stessa di quella attuale, cambierebbero le modalità del passaggio delle acque, da diffuso, continuo e graduale in condizioni naturali, a discontinuo, con gradienti marcati e discreti nelle condizioni a controllo artificiale.

La retroazione delle idrovore non sarebbe mai uguale a quella degli equilibri piezometrici tra il fiume e le falde nella situazione di naturale continuità, dipendendo infatti dalla densità dei piezometri, dalla frequenza dei controlli e dalla densità delle idrovore.

Si instaurerebbe, pertanto, un regime idrogeologico diverso, sebbene possano risultare uguali i valori piezometrici iniziali e finali di ogni fase di pompaggio;

relativamente alla qualità delle acque e all'ecosistema fluviale:

- la diminuzione della velocità della corrente e la conseguente sedimentazione di materiale più fine modificherebbero la natura del substrato e di conseguenza l'habitat e la composizione del popolamento bentonico.

Tale cambiamento avrebbe effetti sulla funzionalità dell'ecosistema e quindi conseguenze sulla qualità dell'acqua che nel tratto in oggetto mostra i valori migliori, riferibili alla capacità di autodepurazione, per la presenza di una comunità bentonica ben strutturata e differenziata.

Si renderebbero pertanto critiche le condizioni dell'ecosistema nell'unico tratto non ancora compromesso del corso tra Trento e Verona;

- la formazione di bacini con acque più calme provocherebbe un cambiamento anche nella composizione della fauna ittica con le specie più reofile, quali i salmonidi, che subirebbero una riduzione a favore di specie limnofile quali i ciprinidi. Tra i salmonidi, nel tratto di fiume interessato dagli sbarramenti, vi sono specie pregiate come il Temolo e la Trota marmorata. Quest'ultima, endemismo padano veneto, è inclusa tra le specie a rischio e tra quelle di interesse ai sensi delle direttive europee sulla biodiversità;

- i notevoli cambiamenti di portata, da 20 a 350 m³/s, in occasione degli svasi, e la conseguente forte perturbazione periodica, avrebbero un ulteriore effetto negativo sulle comunità adattate a condizioni stabili di profondità e velocità e quindi sulla stabilità dell'ecosistema;

- la sedimentazione di materiale fine comporterebbe anche l'aumento delle zone di anaerobiosi, con il conseguente sviluppo di una flora diversa da quella attuale, che sarebbe messa in circolo nel fiume in occasione delle aperture delle paratoie. In tali occasioni i sedimenti aggraverebbero inoltre il carico organico a valle, peggiorando le condizioni di ossigenazione delle acque;

- i frequenti e intensi incrementi del trasporto solido in sospensione con intorbidimento delle acque in seguito agli svasi sarebbero ulteriormente critici per le comunità biotiche;

valutato che:

relativamente all'idrogeologia:

- la mitigazione sarebbe parziale perché verrebbe modificato il deflusso regolare e diffuso determinando una situazione con andamenti discretizzati nello spazio e nel tempo, in quanto il meccanismo di controllo del drenaggio - ravvenamento si attiverebbe solo al raggiungimento delle soglie limite: questo produrrebbe comunque un cambiamento delle condizioni naturali con effetti possibili sulle oscillazioni dei livelli freatici e quindi sui suoli e sulle colture.

Handwritten initials: VAW and AR

L'impiego delle idrovore potrebbe pertanto garantire solo il passaggio della quantità di acqua complessiva ma non l'andamento del passaggio, che avrebbe un regime a salti, irregolare e innaturale;

- si avrebbe una situazione di notevole rischio qualora nel tempo venisse meno l'affidabilità della misura per cause incidentali, per abbandono degli impianti o per la perdita di efficienza del sistema a causa dell'interrimento dei dreni, del sifonamento o aggiramento dei diaframmi;
- la prevista costruzione di un sistema artificiale di drenaggio e ravvenamento della falda idrica mitigherebbe solo in parte l'impatto dovuto alla interruzione della continuità idrogeologica tra fiume e falda, in quanto potrebbero essere attenuati solo gli aspetti quantitativi della modifica mentre permanerebbe un effetto negativo sulla qualità delle acque dovuto alla perdita dell'effetto filtrante del percorso ipogeo delle acque;

relativamente alla sicurezza:

- in occasione delle piogge più forti si avrebbe la necessità di drenare le falde nei territori dove queste sono state separate dal corso d'acqua tramite i diaframmi e di scaricare le acque nel fiume; si avrebbe quindi un aumento ulteriore del livello delle acque in concomitanza dei periodi di piena, con pensilità del fiume sulle campagne e un conseguente aumento del rischio idraulico;

relativamente alla qualità delle acque e all'ecosistema fluviale:

- i due invasi previsti avrebbero, a differenza di quanto affermato nello studio di impatto ambientale, caratteristiche ecologiche sostanzialmente diverse da quelle degli originari meandri e lanche del vecchio corso dell'Adige, anche in considerazione del regime di perturbazioni che si avrebbe come conseguenza delle aperture periodiche;
- si avrebbe, nel contesto del fiume Adige, una perdita di biodiversità in quanto si sostituirebbero specie rare e vulnerabili quali i salmonidi con specie quali i ciprinidi più comuni e non tipici di questo ambiente fluviale;
- un probabile peggioramento della capacità autodepurativa potrebbe rendere più critica, per la qualità del corso d'acqua, la presenza degli scarichi dei depuratori tenendo conto anche di quelli previsti in futuro nel tratto in oggetto;
- la prospettata possibilità di ravvenamento delle falde idriche in concomitanza dei periodi di magra, utilizzando in senso inverso il sistema di drenaggio, potrebbe comportare ulteriori impatti per la sottrazione di acqua dal fiume durante periodi di magra;
- sarebbe probabile un ulteriore peggioramento della qualità ambientale per la sottrazione della vegetazione ripariale, data anche l'impossibilità di piantare alberi lungo le sponde per un tratto di circa 4 chilometri;

relativamente agli usi del suolo:

- aumenterebbero le probabilità di allagamento delle colture, con conseguenti possibili cambiamenti della situazione idrogeologica e delle condizioni edafiche dei suoli delle coltivazioni limitrofe. Sarebbe quindi messo a rischio un assetto di importanza strategica per il prosieguo delle principali attività produttive presenti nel territorio;

relativamente al paesaggio:

- le modifiche del paesaggio fluviale sarebbero rilevanti per effetto degli innalzamenti degli argini, creazione di bacini, realizzazione di manufatti tecnologici molto visibili.

CONSIDERATO che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso parere negativo in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta in quanto gli effetti ambientali indotti dall'opera possano determinare una modificazione sostanziale dei caratteri idrogeologici e ecologici che, nello specifico contesto fluviale e territoriale, già



Il Ministro dell'Ambiente

profondamente trasformato da rettifiche dell'alveo, da sbarramenti e da altre attività antropiche, non può considerarsi sostenibile;

CONSIDERATA la nota della Provincia Autonoma di Trento n. 177/2000-U136/CPA del 7 febbraio 2000, pervenuta il 21 febbraio 2000, con cui si esprime un parere negativo per le seguenti motivazioni:

- *interruzione della continuità fluviale, sia pure con la minore intensità che caratterizza gli impianti idroelettrici ad acqua fluente rispetto agli impianti tradizionali a derivazione;*
- *trasformazione di lunghi tratti a monte delle traverse da condizioni francamente fluviali a condizioni di invaso artificiale;*
- *conseguente alterazione delle condizioni ecologiche dell'ambiente fluviale dovuta principalmente all'incremento della profondità delle acque e della quantità di particelle solide sedimentate sui fondali nei periodi di normale funzionamento degli impianti;*
- *forte riduzione della qualità dei fondali e forte inibizione dell'insediamento della fauna invertebrata tipica dei substrati ghiaiosi e ciottolosi e proprio della struttura naturale del fiume;*
- *netta riduzione, nei lunghi tratti di invaso, della capacità di autodepurazione macrozoobentonica del corso d'acqua nei confronti del carico organico veicolato dalle acque e corrispondente incremento dei processi di demolizione microbiologica e della domanda biologica di ossigeno;*
- *transizione dell'ambiente fluviale dalla naturale configurazione ittica salmonicola a condizioni spiccatamente ciprinicole, con l'ulteriore rarefazione dei siti utili all'insediamento ed alla riproduzione di specie endemiche di Salmonidi, tra le quali anche elementi ittiofaunistici endemici a rischio di estinzione, come la Trota marmorata;*
- *forte instabilità ecologica degli ambienti di invaso generati dai due sbarramenti, anche a causa degli svassi integrali periodici (mensili), previsti per movimentare i sedimenti accumulati sui fondali;*
- *rapidi ed intensi incrementi periodici del trasporto solido in sospensione, per lunghi tratti a valle delle traverse, a seguito delle cacciate dagli invasi, previste con cadenza mensile al fine di fluitare verso valle i sedimenti fini (ad alto contenuto organico) accumulati sui fondali;*
- *conseguente alterazione, anche a valle delle traverse ed almeno fino all'attuale diga di Mori, della qualità dei fondali, delle dinamiche di insediamento della fauna macrobentonica, della capacità di autodepurazione organica del corso d'acqua e delle possibilità di insediamento e soprattutto di riproduzione dei Salmonidi.*

Per quanto attiene alla falda freatica ed al naturale scambio idrico tra il Fiume Adige ed il territorio circostante si rileva inoltre che:

- *la rigida compartimentazione del fiume attraverso l'innalzamento degli argini e la loro diaframatura per lunghi tratti appare difficilmente attuabile, così come appare improbabile la regolazione su ampia scala degli scambi naturali fiume-falda attraverso la sostituzione di diffusi processi di permeazione e scorrimento sotterraneo con sistemi tecnologici di sifonatura e pompaggio;*
- *la realizzazione di tale compartimentazione provocherebbe comunque un ulteriore irrigidimento dell'asta fluviale, la sua separazione dal territorio circostante e, in definitiva, determinerebbe condizioni difficilmente prevedibili nella dinamica delle acque superficiali e sotterranee con possibili conseguenze incontrollabili sui terreni coltivati circostanti e sugli elementi residuali ad elevata naturalità del fondovalle lagarino (meandri fluviali arcaici etc.).*

A questo insieme di carenze di tipo ambientale occorre aggiungere la negatività degli aspetti più strettamente paesaggistici, alcuni dei quali sono di immediata percezione mentre altri possono

GB AR

essere per il momento solo ipotizzati. Per questi ultimi ci si riferisce alle possibili modificazioni delle fasce agricole che costeggiano l'Adige. Il passaggio da una situazione naturale stabilizzata tra falda e fiume ad una situazione artificiale, affidata e gestita da alcune macchine, sommariamente ipotizzata, porterebbe, con una ragionevole certezza, a modifiche delle coltivazioni e quindi del paesaggio per un tratto molto ampio e molto lungo, compromettendo una parte alquanto rilevante del fondovalle. A questa grande incognita, di cui molto più non si può dire perché lo stesso progetto la considera in modo superficiale, senza poter dare certezze di tipo scientifico (come del resto è logico, trattandosi di un intervento alquanto complesso di un organismo altrettanto complesso come il fiume), a questa grande incognita occorre aggiungere la modifica da subito visibile del paesaggio fluviale: innalzamento degli argini, creazione di due bacini, manufatti tecnologici non possono certo essere definiti come interventi di rinaturalizzazione.

Sono, viceversa, ulteriori fattori di artificiosità che si aggiungono ad un fiume che già è stato privato della naturalità. Le proposte di mitigazione di questi nuovi interventi sono molto modeste e generiche, affidate ad alberature e tranquillizzanti rassicurazioni sulla scarsa visibilità delle opere. Ciò, ovviamente, non basta in quanto il paesaggio fluviale deve tendere invece ad una rinaturalizzazione, ed a una riqualificazione che non dovrebbero limitarsi al solo ambito interessato ma che, vista la centralità visiva, ambientale e paesaggistica del fiume Adige, dovrebbero riguardare almeno il tratto densamente antropizzato ed urbanizzato compreso tra Rovereto e Trento.

Per questa serie di motivi si ritiene che la realizzazione dei due impianti di progetto ed il loro funzionamento a regime produrrebbero un sensibile impatto ecologico, paesaggistico ed ambientale sulle già degradate condizioni dell'ambiente fluviale, sulla qualità delle sue acque e sul territorio circostante. L'impatto negativo sull'ambiente fluviale si aggiungerebbe inoltre a quello generato, poco più a valle, dagli impianti idroelettrici a derivazione attualmente attivi nella media e bassa Vallagarina.

Si osserva, infine, come, in generale, la definizione di energia idroelettrica come "energia pulita" sia accettabile solo in senso stretto, rilevando che la sua produzione non genera scorie per via diretta. Volendo infatti approfondire questa definizione non si può trascurare che, pur costituendo una fonte di energia rinnovabile, lo sfruttamento idroelettrico provoca spesso fenomeni di inquinamento su vasta scala tutt'altro che trascurabili, dovuti tra l'altro alla riduzione degli spontanei processi di autodepurazione organica che avvengono nei corsi d'acqua in condizioni naturali;

CONSIDERATO il parere del Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. ST/410/15834/del 14 luglio 2000, pervenuto in data 26 luglio 2000, con cui si esprime parere negativo alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, per le seguenti motivazioni:

- gli interventi previsti sulle arginature, le opere trasversali, a monte e a valle del tratto d'asta dell'Adige, la prevista centrale, da ubicarsi in sponda sinistra, sono incompatibili in termini dimensionali ("ciascuna traversa mobile è costituita da quattro luci di 20 m. ciascuna"), d'uso dei materiali ("diaframature in calcestruzzo e rivestimento d'argine in c.a.p.") con il paesaggio fluviale ed agricolo, quest'ultimo attualmente caratterizzato in buona parte da viticoltura specializzata, concentrata soprattutto nella zona in sinistra dell'Adige e parzialmente in destra. Inoltre le traverse, sia di monte che di valle, e la centrale, se realizzate, risulterebbero di forte impatto visivo, come ben evincibile dal confronto tra lo stato di fatto e lo stato di progetto di cui gli elaborati di simulazione fotografica della Relazione Tecnica Generale (fig. 4/48 pag. 4-160,



Il Ministro dell'Ambiente

fig. 4/49 pag. 4-162, fig. 4/50 pag. 4-163, fig. 4/42 pag. 4-166). Impatto non certamente riducibile con gli interventi di mitigazione previsti alla pag. 4-165 e 4-166 della stessa Relazione, peraltro non coerenti con la vegetazione esistente;

CONSIDERATO la nota dell'Autorità di Bacino Nazionale dell'Adige prot. n. 217/PP.31 del 3 febbraio 2000, pervenuta il 18 febbraio 2000, con cui si esprime parere negativo per le seguenti motivazioni:

- l'intervento non figura nelle previsioni del Piano di Bacino dell'Adige in fase di redazione né in quello del Progetto Preliminare Stralcio approvato;
- lo studio di impatto ambientale non risulta confortato da un'ampia campagna di rilevazione pluriennale del comportamento della falda nei vari periodi di ciascun anno ed inoltre si evidenzia la difficoltà di ripristinare in maniera artificiale la naturalità degli scambi fiume-falda;
- una variata ricostituzione delle condizioni originali della falda porterebbero a modifiche sostanziali dei tipi di coltivazione attualmente in atto;
- l'azione di pompaggio dalla campagna al fiume in periodi di forti precipitazioni, che si verificano maggiormente nella stagione autunnale, verrebbe a determinare nelle fasi dei colmi di piena un ulteriore aggravio per le condizioni di sicurezza arginale;
- la valutazione dell'impatto sull'ecosistema fluviale, a seguito della realizzazione delle opere idrauliche proposte, dovrebbe essere estesa ad almeno un tratto di fiume in quanto qualsiasi manipolazione si riflette a cascata almeno fino a valle di Ala, ovvero fino a dove gli effetti degli sfangamenti periodici dei sedimenti limosi possono incidere sull'ecosistema fluviale anche in modo fisico;
- la creazione di bacini artificiali modificherà la composizione granulometrica del fondo del fiume impedendo in primis la riproduzione della diversità ambientale e quindi delle specie più caratteristiche dell'Adige (trota marmorata, temolo, scazzone) creando inoltre effetti deleteri sulla comunità macrobentonica e di conseguenza nutrizionali per i pesci predatori, favorendo però altre specie ittiche non pregiate e non tipiche del tratto interessato dagli interventi;
- la deposizione di materiale limoso ed organico modificherà i microhabitat e le nicchie ecologiche anche a valle dell'ultima opera a seguito degli sfangamenti;
- la composizione della popolazione ittica verrà modificata a livello di specie, a livello numerico, a livello di taglia. Infatti i pesci di piccola taglia e gli avannotti non potranno proteggersi dalla naturale predazione poiché in acque profonde non troverebbero riparo per sfuggire ai pesci di taglia superiore;
- sul letto fluviale dei bacini non potrà svilupparsi una flora interessante per l'autodepurazione del fiume in quanto l'attività fotosintetica sarà limitata o impedita da fattori indipendenti dalla limitazione della luce e dal continuo depositarsi di limo sulle parti attive dei vegetali o idrofite;
- non di secondaria importanza è che non si formerà neppure il periphiton;
- il sedimento organico depositato sul fondo dei bacini artificiali, poiché amalgamato con il limo, quindi non a diretto contatto con l'acqua, subirà processi demolitivi anaerobici (processi ossidriduttivi) e di conseguenza sviluppo di una flora batterica anaerobica totalmente diversa dalla flora attualmente presente che verrà rimessa in circolo con gli sfangamenti dei bacini con effetti difficilmente valutabili e comunque non controllabili a livello ambientale;

preso atto che sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata che di seguito sinteticamente si riportano:

Handwritten signatures and initials:
 VVV
 LB AR

Comitato per la difesa dell'ambiente e qualità della vita in Vallagarina, presso Cantina de Tarczal, Marano d'Isera – 38060 Isera (TN) rileva:

- la totale mancanza di valutazione della sicurezza delle persone, delle attività presenti in zona (insediamenti urbani-commerciali, autostrada, ferrovia, agricoltura) totale mancanza di valutazione di eventi poco frequenti (es. lunghi periodi di siccità, ripercussioni su attività a finalità diverse con uso antitetico della stessa risorsa idrica, riduzione notevole e continua della media delle portate annue del fiume Adige);
- superficialità per le modificazioni paesaggistiche e la volontà turistica della vallata interessata nello S.I.A.;
- scarsa sensibilità e considerazione superficiale per la vocazione agricola della zona;
- visione particolare e soggettiva di un progetto che ha invece notevoli implicazioni olistiche;
- calcolo fasullo dei costi di mantenimento degli impianti in quanto fatto ipotizzando condizioni ambientali e meccaniche perfette e stabili senza considerare che eventi quali lunghi periodi di siccità, piene dovute a forte piovosità improvvisa, inquinamento chimico-industriale a seguito di scarichi incontrollati e inquinamento chimico-agricolo sono tutt'altro che rari e controllabili;
- esclusione di elementi di grosso impatto ambientale già presenti subito a valle degli impianti in progetto (4 grossi impianti idroelettrici) e di altri di più limitate dimensioni presenti sugli affluenti a monte del tratto dell'Adige considerato.

Chiede, pertanto, l'espressione di un parere negativo alla realizzazione dei due impianti idroelettrici sul fiume Adige;

Confederazione Nazionale Coltivatori Diretti – Unione Contadini della Provincia di Trento – Federazione Provinciale Coltivatori Diretti – Via Giusti, 40 – 38100 Trento evidenziano:

- i maggiori dubbi che assillano il mondo contadino e che richiedono una definizione possono così riassumersi:
- quali sarebbero le aree agricole espropriate temporaneamente e permanentemente;
- chi gestirebbe il sistema telematico di rilevamento dei dati piezometrici e di falda ed i relativi costi;
- come sarebbero valutati gli eventuali danni della falda sulle colture agrarie e chi risarcirebbe gli agricoltori.

La questione rilevante è se nella zona agricola interessata sarà possibile successivamente alla realizzazione delle opere, svolgere ancora un'attività economicamente valida, mirata ad una produzione di qualità e non solo supportata da interventi di indennizzo dei danni provocati. Le questioni sollevate dovrebbero comunque essere chiarite e specificate in apposita Convenzione, da concordare con i committenti in una eventuale fase anteriore al progetto esecutivo, in modo da regolare la fase di esercizio degli impianti rispetto alle esigenze irrinunciabili del territorio agricolo coinvolto;

Comitato permanente per la difesa delle acque c/o Delegazione WWF Trentino – Via Malpaga, 8 – 38100 Trento rileva:

- lo studio di impatto ambientale, svolto e gestito direttamente dai progettisti delle opere, mostra un approccio strettamente locale, pur essendo noto che il reale impatto degli impianti si propagherebbe verso valle assommandosi a quello prodotto dai numerosi altri fattori di pesante alterazione che insistono sul corso medio e basso del fiume Adige;
- appare metodologicamente scorretto escludere dalla valutazione dell'impatto ambientale l'attuale presenza, a valle dei progettati sbarramenti di Aldeno e Pomarolo, di ben quattro grandi impianti idroelettrici che provocano una gravissima alterazione dell'assetto e degli equilibri ecologici del

mw
R R



Il Ministro dell'Ambiente

corso d'acqua, alla quale si aggiungerebbero i negativi effetti delle nuove centrali prospettati qui di seguito;

- lo studio di impatto ambientale prende in esame soltanto l'eventuale peggioramento della qualità ambientale rispetto alle degradate condizioni attuali, tralasciando di considerare le relazioni tra il progetto e la qualità originaria, potenziale ed ottimale dell'ambiente fluviale;
- pur essendo meno impattanti sul regime idrologico del corso d'acqua, gli impianti "ad acqua fluente" non sono privi di conseguenze ambientali, che nel caso in questione si propagherebbero verso monte (per effetto dei rispettivi invasi), che verso valle, provocando l'ulteriore scadimento qualitativo delle acque dell'Adige rispetto ad una situazione che già oggi appare fortemente alterata;
- per quanto concerne gli aspetti ittologici è sicuramente inattendibile l'affermazione secondo cui le specie più pregiate della fauna caratteristica del fiume, ed in particolare la Trota marmorata e il Temolo, non si riproducono più nel tratto d'Adige interessato dal progetto; sebbene l'attuale alterazione fisica dell'ambiente costituisca un ostacolo al naturale svolgimento della riproduzione, infatti, proprio nella zona di Acquaviva la Trota marmorata trova ancora siti adatti alla riproduzione; il temolo poi si riproduce abbondantemente nel tratto in questione;
- pur considerando gli effetti ambientali delle opere su scala strettamente locale, lo S.I.A. insiste con affermazioni non pertinenti riguardo alle politiche energetiche globali con un evidentissimo intento strumentale di propaganda aprioristica delle opere in questione;
- l'insistente riferimento all'energia idroelettrica come "energia pulita e rinnovabile" e come "energia naturale e non inquinante" è assai discutibile, poiché se è vero che essa non produca scorie per via diretta, è altrettanto innegabile che produca effetti ambientali negativi legati all'inibizione dei naturali processi di riciclo del carico organico delle acque superficiali, favorendone di fatto lo scadimento qualitativo e inibendone l'uso per altri scopi anche primari (ad esempio potabili);
- nello studio di impatto ambientale si legge che la riduzione delle portate naturali dell'Adige dipende principalmente dalle modificazioni climatiche degli ultimi decenni, ma i compilatori dello studio tralasciano il fatto che una parte non trascurabile delle acque naturalmente affluenti all'Adige subisce, per effetto di alcune grandi derivazioni idroelettriche, una diversione pressoché costante verso altri bacini; il regime delle portate è sensibilmente alterato dalla grande capacità di invaso dei molti serbatoi idroelettrici che insistono sul bacino superiore e mediano del fiume Adige e che ne sconvolgono la naturale dinamica stagionale e persino quotidiana;
- è contestabile l'affermazione secondo cui le dighe di Mori e Ala avrebbero favorito la pesca dilettantistica, come non è vero che i pescatori frequentino più le acque lente a monte delle due dighe rispetto a quelle correnti a valle; è vero piuttosto che per effetto delle derivazioni idriche di Mori ed Ala i tratti di fiume immediatamente a valle degli sbarramenti sono quasi prosciugati per molti mesi all'anno;
- le periodiche "cacciate" per la fluitazione dei sedimenti depositati sul fondo dei due invasi, provocherebbe fortissimi danni alla fauna ittica e macrobentonica residente nel fiume, soprattutto nei periodi di magra invernale; già oggi la movimentazione quotidiana di grandi volumi di sabbie e limo per effetto dell'attività circadiana delle centrali che insistono sul bacino dell'Adige costituisce uno dei maggiori fattori di degrado del fiume; ciò è tanto più grave se si considera che oggi una parte significativa del sedime è costituita da detriti organici ad elevato potere inquinante; le cacciate provocherebbero frequenti e intensi fenomeni di variazione della qualità chimica e fisica delle acque, con l'amplificazione dei fattori di degrado attuali;

- appare semplicistica e risibile l'affermazione secondo cui il fiume ora scorre solo come un semplice canale in fondo agli argini; agli estensori dello studio sfugge la differenza tra un canale ed un fiume che, per quanto arginato artificialmente, scorre su substrati naturali che ospitano una comunità macrozoobentonica qualitativamente e soprattutto quantitativamente buona, anche a seguito dei sensibili miglioramenti registrati nella qualità biologica dell'ambiente fluviale a partire dai primi anni '90;
- è del tutto fuorviante e superficiale l'affermazione secondo cui i due sbarramenti di Mori e di Ala producono un miglioramento della qualità delle acque a valle, tale miglioramento infatti è localizzato e coincide, peraltro, con un forte degrado della qualità complessiva dell'ambiente a causa della derivazione delle portate naturali del fiume a scopo idroelettrico;
- è insostenibile che i due bacini darebbero luogo ad un complessivo lieve miglioramento della qualità sia chimica, che biologica delle acque, rappresentando un habitat adatto alla depurazione naturale;
- l'effetto positivo dovuto alla decantazione dei limi nei due bacini progettati a monte delle traverse sarebbe contrastato dalle deleterie conseguenze delle cacciate a cadenza mensile, che in breve tempo movimenterebbero grandi quantità di limo ad alto carico organico, creando picchi di trasporto solido per un lungo tratto a valle ed alterando temporaneamente, ma molto intensamente, le caratteristiche chimiche e fisiche delle acque con effetti deleteri sulla qualità dei fondali, sulla fauna macrobentonica e sulla fauna ittica;
- non è pertinente ipotizzare che l'aumento delle zone bagnate e la maggiore produttività di un bacino rispetto ad un fiume determinino una maggiore disponibilità di spazio e di alimento ed un lieve aumento del numero dei pesci nei bacini rispetto al fiume;
- è improprio affermare che la presenza ittica nell'Adige dipende comunque sempre e fortemente dalle semine effettuate ogni anno;
- con una petizione sottoscritta da oltre 10.000 persone e depositata nel dicembre 1997 presso il Consiglio della Provincia Autonoma di Trento, il Comitato permanente per la difesa delle acque ha chiesto una moratoria totale sulla costruzione di nuovi impianti idroelettrici, almeno finché non sarà prospettata la revisione complessiva delle concessioni di grandi derivazioni in atto su gran parte del reticolo idrografico, soprattutto di fondovalle, del Trentino e dell'Alto Adige;
- la recente promulgazione della norma di attuazione dello Statuto Speciale della Regione Trentino-Alto Adige in materia di energia e demanio idrico attribuisce al Piano generale per l'utilizzazione delle acque pubbliche della Provincia Autonoma di Trento il compito di pianificare l'uso delle risorse idriche del territorio provinciale.

Si chiede che nella valutazione di impatto ambientale venga espresso parere negativo;

Parere della Commissione Edilizia del Comune di Besenello (TR):

- l'intervento proposto non è previsto nel vigente P.R.G.I. Besenello – Calliano in vigore dal 4.8.1999. La zona dove si prevede di collocare l'infrastruttura ha destinazione di "aree agricole primarie", art. 40 delle norme di attuazione del P.R.G.I., e, quindi, risulta incompatibile con la destinazione d'uso proposta;

Comune di Besenello (TR) Delibera Giunta Comunale evidenzia:

- la non compatibilità urbanistica con il Piano Regolatore Generale vigente;
- l'impatto negativo con il territorio agricolo;
- le ripercussioni sul clima e microclima;
- non appare convincente il proposto sistema di controllo e di governo delle falde idriche che verrebbe permanentemente legato, con il sistema dei pompaggi, alla funzionalità dell'impianto

MM
CR LR



Il Ministro dell'Ambiente

- produttivo ed ai criteri di gestione dello stesso. Ciò risulta oltremodo pressante laddove (Nomi e Chiusole) sono interessate gran parte delle abitazioni dei residenti;
- si esprimono perplessità relative alla sicurezza dei centri abitati e dei territori interessati che nascono dalla soluzione adottata per rinforzare ed impermeabilizzare gli argini del fiume;
 - non agevola l'indeterminatezza del quadro di riferimento societario dei soggetti che dovrebbe dar vita all'impresa: sia A.S.M. che A.G.S.M. sono impegnate nella ridefinizione della loro politica di alleanze, anche internazionali, e dello stesso loro assetto proprietario;
 - il P.R.G.I. vigente non prevede in quel sito un'area destinabile a tale attrezzatura oltre al fatto che lo studio idrografico sembra superato. Si nota il mancato coinvolgimento dei Comuni a livello di gestione e di eventuali indennizzi per le opere realizzate.

RITENUTO di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

ESPRIME

giudizio negativo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo alla costruzione di due impianti idroelettrici sull'Adige da Trento a Rovereto e delle annesse opere idrauliche da realizzarsi nei Comuni di Trento, Aldeno, Calliano, Nomi, Besenello, Pomarolo, Volano, Rovereto e Villalagarina (TR);

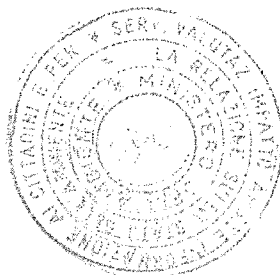
DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all'Azienda Servizi Municipalizzati S.p.A. di Rovereto e all'Azienda Generale Servizi Municipalizzati S.p.A. di Verona, al Ministero LL.PP. Direzione Difesa Suolo, al Servizio Dighe c/o la Presidenza del Consiglio dei Ministri ed alla Provincia Autonoma di Trento, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li 31 GEN. 2001

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI



SERVIZIO PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE
La presente copia fotostatica composta di n° 6 fogli è conforme al suo originale.
Roma, li 20.01.2001