

Dott ing. Ettore Fanfani

Commissario Regolatore del lago d'Idro

via Nino dall'Oro n° 4- 26900 Lodi

*Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
Direzione per la qualità della vita (Roma)*

Oggetto: gestione del lago d'Idro-SIC IT3120065: relazione tecnica

Ad evasione degli impegni assunti nella riunione tenutesi presso codesto Ministero in data 27 ottobre scorso, trasmetto relazione esplicativa delle attività svolte, corredate di alcune considerazioni e proposte.

Resto a disposizione per ogni occorrenza

Dott ing. Ettore Fanfani

Commissario Regolatore del lago d'Idro

via Nino dall'Oro n° 4- 26900 Lodi

*Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
Direzione per la qualità della vita (Roma)*

Oggetto: gestione del lago d'Idro-SIC IT3120065: relazione tecnica

La presente memoria, depositata presso il Ministero dell'Ambiente in data 15 dicembre 2005, riscontra alcuni quesiti posti dal Ministero stesso nel corso delle riunioni tenutesi a Roma in data 13 settembre e 27 ottobre 2005.

Il tema specifico delle riunioni, organizzate con la finalità di determinare le cause di presunta compromissione delle condizioni ottimali del SIC IT 31 200 65 "lago d'Idro" biotopo posto all'incile dello stesso lago, è stato, di fatto, l'intero complesso dell'azione di regolazione e la relativa escursione dei livelli idrici con lo scopo di contemperare le esigenze ambientali, turistiche ed economiche di utilizzo. Non ripercorro tutte le vicende ed i passaggi storici che hanno portato alla attuale norma di regolazione del lago nonché le circostanze che hanno determinato la riduzione della massima quota raggiungibile, in quanto queste argomentazioni sono state ampiamente trattate nei precedenti incontri e sono quindi contenute nei relativi verbali nonché nella copiosa corrispondenza intercorsa tra Ministero, Istituzioni territoriali competenti e portatori di interessi; mi limito pertanto alle argomentazioni specifiche di cui mi sono fatto carico su invito del Ministero, che dovrebbero essere oggetto dell'incontro odierno, ovvero:

- a) proposto, sulla base di un preciso studio idrologico commissionato dal Consorzio di 2^o grado del Chiese al prof. Luigi Natale, per rivedere le quote di massima regolazione e massimo invaso.
- b) Individuazione della escursione del lago compatibile con l'esistenza del S.I.C. denominato "lago d'Idro"
- c) Individuazione della possibilità di modificare l'attuale regola riducendone in particolare l'escursione fissata in m. 3,25.
- d) Possibilità di integrare gli afflussi al lago a compensazione di un eventuale riduzione dell'escursione del lago

a) revisione della quota di massima regolazione (le quote sono riferite all'idrometro)

Non mi soffermo sullo studio idrologico elaborato dal prof. Natale, in quanto, oltre che di notevole complessità, viene trattato nel corso della riunione direttamente dallo stesso autorevole autore, mi limito solo a constatare che, pur ancora incompleto, lo studio sulla base di informazioni storiche e di simulazioni di eventi di piena straordinari, fissata una determinata quota idrica, identifica già il possibile scenario di afflusso-deflusso e relativi livelli raggiungibili. Un lavoro questo sino ad oggi mai realizzato.

Il lavoro, per il poco tempo avuto a disposizione, è ancora incompiuto, ma i risultati, a buona ragione, **confermano la ipotizzata possibilità di innalzamento dei limiti ad oggi imposti**. Completato lo studio con l'analisi di informazioni ancor più remote di quelle sin ad ora utilizzate ed elaborato uno specifico sistema di preannuncio della piena, anche sulla disponibilità di collaborazione già comunicata dall'Enel di Trento, verrà presentata una proposta al Registro Italiano Dighe per la **revisione degli attuali livelli di regolazione**. Ritengo che il R.I.D. nell'imporre le limitazioni citate, prima a quota 368,00 e quindi a quota 367,00, abbia a suo tempo agito con **responsabilità**, non essendo disponibili gli strumenti e le informazioni necessarie (più volte sollecitate dallo stesso R.I.D.) per determinare i limiti della sicurezza degli insediamenti che si affacciano sul lago. Tuttavia, da allora, oltre alla disponibilità del citato modello di previsione con relativa fase di preannuncio, oltre che della rete installata dall'A.R.P.A. Lombardia per il monitoraggio della paleo frano ed il controllo delle deformazioni della galleria

effettuate dalla S.L.I. con la supervisione del R.I.D. di Milano, si dispone anche delle quote di allagabilità delle fasce rivierasche, individuate dalla Comunità Montana di valle Sabbia e dall'Università di Brescia (allegata in copia) che è fondamentale per l'applicazione del modello di preannuncio.

Ritengo ora che lo stesso Registro Dighe, sulla base del complesso di informazioni, prima indisponibili, possa assumere nuove decisioni. Anche in considerazione del fatto che sulla base della ricognizione topografica citata i primi allagamenti avvengono a partire da quota 372,00, azzardo che si possano ripristinare limiti prossimi a quelli originari ovvero a partire da una quota di massima regolazione compresa tra 368,50 e 369,00 fissandola magari coincidente con quella di massimo invaso, ovvero: **le operazioni di svaso debbono iniziare non già a livello raggiunto bensì a livello raggiungibile sulla base delle informazioni di preannuncio disponibili.**

Ritengo che, sulla base dello scenario idrologico, idrogeologico e strutturale del sistema lago d'Idro, sopralzare le quote di massima regolazione, non modifichi nella sostanza il livello di rischio per le aree perilacuali.

I livelli compatibili con il S.I.C. (le quote sono riferite all'idrometro)

L'individuazione della escursione del lago compatibile con l'esistenza del S.I.C. IT 31 200 65 "lago d'Idro" posto all'incile dello stesso lago è logico supporre (ma di ciò ci darà conferma la Provincia di Trento) sia strettamente collegata alle condizioni originarie in cui il biotopo è stato ricostituito, ovvero precedentemente al 1993. Il Consorzio di secondo grado del Medio Chiese e la S.L.I. hanno eseguito un rilievo piano altimetrico dell'area tracciando le linee di livello tra quota 366.00 e 372,00. Il riscontro topografico (allegato in copia) fornisce le seguenti risultanze:

- la superficie complessiva del sito è di ca. 15,60 ha
- con il livello del lago variabile da quota 366,00 a quota 367,00 la superficie sommersa è di ca. 2,31 ha, pari a ca. 15% del totale
- con il livello del lago variabile da quota 367,00 a quota 368,00 la superficie sommersa è di ca. 6,69 ha, pari a ca. 43% del totale
- con il livello del lago variabile da quota 368,00 a quota 369,00 la superficie sommersa è di ca. 10,16 ha, pari a ca. 65% del totale

-con il livello del lago variabile da quota 369,00 a quota 370,00 la superficie sommersa è di ca. 13,54 ha, pari a ca. 87% del totale

-la restante superficie del biotopo corrispondente a ca. 13% del totale viene sommersa quando il livello idrico lacustre supera quota 370,00. Credo che, ma pure di questa circostanza ce ne darà conferma la Provincia di Trento, la superficie del S.I.C. pensata come sottesa all'oscillazione lacustre cioè soggetta all'azione del "flood pulsing" idrico sia circoscrivibile alle superfici più basse. Ritengo pertanto che un livello regolato già a partire da quota 368,50, pur applicando l'attuale regola, sia compatibile con la stabilità dell'ecosistema del biotopo.

La modifica dell'attuale regola (le quote sono riferite all'idrometro)

In virtù dello studio di tutta la copiosa documentazione che in questi anni ha accompagnato le vicende del lago d'Idro, in base alle inedite indicazioni emerse dallo studio predisposto dal prof Natale ed anche sulla, ancorché limitata esperienza di commissario regolatore, sono della convinzione che la regola attualmente in vigore non debba essere modificata. Atteso di poter ottenere il sopralzo dei limiti di regolazione, sono dell'idea che ridurre l'attuale escursione del lago fissata in m. 3,25, non darebbe luogo a sostanziali vantaggi né di carattere turistico né ambientale: si otterrebbe solo la compromissione delle attività idroelettriche ed irrigue sottese dall'invaso lacustre; non credo che questo sia l'obbiettivo da perseguire.

A conferma di questo mio convincimento espongo brevemente alcune considerazioni.

-l'attuale regola è il risultato di nove anni di sperimentazione effettuato dall'Autorità di Bacino. La procedura applicativa è stata elaborata in concertazione tra tutti i portatori di interesse pubblici e privati che hanno condiviso le scelte effettuate sottoscrivendo il documento finale. I principi su cui è stata improntata la regola sono sostanzialmente due: l'approssimazione della regolazione alle escursioni naturali e la riduzione dello svuotamento del lago che

scendendo al di sotto di quota 365,00 da luogo oggettivamente a problemi di carattere ambientale e turistico. Del resto la riviera lacustre e le relative attività antropiche, da oltre 80 anni si sono costituite e sviluppate con escursioni idriche che nella normalità, oscillavano a partire da quota 370,00. La riduzione a suo tempo imposta dei volumi prelevati è infatti stata improntata tra quota 369,25 e 366,00, cioè con l'obiettivo, credo raggiunto, di ottemperare alle molteplici necessità di carattere ambientale, paesaggistico, turistico e dell'utilizzo idrico. Da allora non sono intervenute modifiche se non la limitazione dei livelli di massimo invaso: prima a quota 368,00 e successivamente a 367,00.

-L'escursione che viene attualmente praticata è già una riduzione sostanziale di quasi il 50% di quella originaria; la decisione, assunta come detto dalla Autorità di Bacino, si basa su una attenta valutazione delle reali necessità irrigue del territorio agrario sotteso, circostanza questa che ha sempre trovato la ferma opposizione dei Consorzi utilizzatori. Riducendone ulteriormente il valore, a partire dalla attuale limitazione di massima regolazione, si condizionerebbero pesantemente le attività di valle senza peraltro ottenere sostanziali miglioramenti per l'ambiente ed il turismo. Del resto mi chiedo se sia meglio, per le attività turistiche e per l'ambiente in generale, esercire il lago con una escursione minore a partire da quote più basse, oppure con quella attuale a partire, per esempio, da quota 368,50. A chi obietto invece che sarebbe meglio esercire il lago a partire da quote alte con escursioni più contenute, rispondo che, se la volontà è quella di esercitare il governo del lago contemperando responsabilmente a tutti gli interessi allo stesso collegati, non si debba modificare l'attuale regola riducendo l'escursione idrica attualmente possibile, perché in questo caso verrebbero ad essere compromesse importanti attività che non possono essere estromesse da una logica evoluta dell'uso delle acque.

-Mi trovo perfettamente d'accordo con chi sostiene che, nel limite del possibile, l'escursione del lago vada comunque contenuta, ma questo è un principio che viene già applicato da oltre dieci anni. Quando esistono le condizioni l'escursione deve essere contenuta. Le difficoltà purtroppo sorgono quando la stagione si presenta particolarmente siccitosa e quindi si rende necessario poter disporre di tutto il volume previsto dalla regola: la circostanza si evidenzia maggiormente nel

periodo estivo in coincidenza con l'esercizio irriguo, ma come già detto, mi sono convinto che, fermo restando l'attuale limite di invaso, anche a fronte di forti penalizzazioni dei prelievi, non si riescono ad ottenere apprezzabili miglioramenti né per l'ambiente né per il turismo: il S.I.C. resterebbe comunque asciutto, così come ampie superfici rivierasche con tutte le evidenti difficoltà di navigazione ed attracco nonché oggettiva compromissione del paesaggio. La conferma di quanto sostengo l'abbiamo potuta accertare nella appena trascorsa stagione estiva, quando, verso la fine di agosto, con la finalità di non scendere oltre la quota di 364,50 (disattendendo quindi la regola che consente di raggiungere quota 363,75) ho deciso di ridurre drasticamente i prelievi, allineandoli agli afflussi. Il risultato, devo ammettere, è stato tutt'altro che positivo in quanto, a fronte di una riduzione di 7,5 milioni di m³ nei prelievi che ha comportato considerevoli difficoltà alla agricoltura nonché la chiusura di alcuni impianti idroelettrici, non è stato raggiunto alcun apprezzabile risultato di natura ambientale e turistica. Altri risultati si sarebbero potuti invece ottenere se fosse stato possibile iniziare l'esercizio con un invaso, per esempio, a partire da quota 368,50: sarebbe stata possibile distribuire alle compagnie della bassa Bresciana anche i volumi sottratti (che nella circostanza hanno rappresentato oltre il 20 % del quantitativo corrispondente alla massima escursione) pur mantenendo una quota lago superiore a 365,00 e ciò pur in una stagione fortemente siccitosa.

possibilità di Integrare gli afflussi al lago

La possibilità di integrare gli afflussi al lago a compensazione di un eventuale riduzione dell'escursione del lago stesso e quindi della riduzione dei prelievi previsti dalla regola per le utenze di valle, è una proposta che ho avanzato nella riunione del 13 settembre. L'azzardo nel prospettare tale possibile soluzione non è dovuta ad un preciso convincimento di ordine tecnico, bensì alla semplice constatazione che, nella scorsa stagione pur in circostanze climatiche straordinariamente sfavorevoli, con le utenze vicine al 50% del prelievo necessario nel periodo ed il lago prossimo a quote sicuramente poco confacenti con le esigenze del turismo e dell'ambiente, negli invasi alpini dell'Enel di Malga Boazzo e Molga Bissina erano presenti ancora 10 milioni di m³ di acqua, che

corrispondono ad un metro di lago in più, proprio quei metro che tutti quest' estate avrebbero voluto. Mi rendo conto che si tratta di una riserva strategica di utilizzo idroelettrico ma credo che se disponibile, anche parzialmente ed in via eccezionale, si possa prenderne in considerazione l'utilizzo; credo sia una possibilità che, in circostanze particolari, possa compensare le carenze del lago.

Roma, Ministero dell'Ambiente, 14 dicembre 2005

Il Commissario Regolatore del Lago d'Idro

Dott. Ing. Ettore Fanfani