

07.060

**Messaggio  
concernente l'iniziativa popolare federale  
«Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)»**

del 27 giugno 2007

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo l'iniziativa popolare federale «Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)» e vi proponiamo di sottoporla al voto del Popolo e dei Cantoni con la raccomandazione di respingerla.

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

27 giugno 2007

In nome del Consiglio federale svizzero:

La presidente della Confederazione, Micheline Calmy-Rey  
La cancelliera della Confederazione, Annemarie Huber-Hotz

---

## Compendio

*L'iniziativa «Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)» è stata dettata, in particolare, dall'insoddisfacente situazione rilevata in diversi ambiti della protezione delle acque e dalla diminuzione di pesci osservata negli ultimi anni nei corpi idrici svizzeri. L'iniziativa si propone di sanare le carenze esistenti e di contribuire, al contempo, alla soluzione di problemi legati all'ecologia delle acque.*

*Nel testo dell'iniziativa sono formulate tre richieste sostanziali. Si chiede, cioè, che:*

- i Cantoni promuovano la rinaturazione delle acque pubbliche e delle rispettive zone riparie (corsi d'acqua e laghi);*
- a tale scopo i Cantoni istituiscano fondi cantonali di rinaturazione;*
- le organizzazioni interessate possano presentare domande per l'adozione di misure (diritto d'istanza e di ricorso).*

*In caso di accettazione, l'iniziativa dovrebbe essere attuata mediante modifica delle leggi interessate.*

*Nel testo dell'iniziativa il termine «rinaturazione» è utilizzato come concetto generico che include tutte le misure di rivalutazione delle acque, come ad esempio quelle per il ripristino di condizioni seminaturali in corsi d'acqua corretti e arginati, per la riduzione degli effetti dannosi del flusso discontinuo a valle di centrali idroelettriche ad accumulo, per il riequilibrio del bilancio del materiale detritico e per il risanamento di tratti con deflussi residuali insufficienti.*

*Alla luce dell'attuale situazione delle acque, l'esistenza di una forte necessità d'intervento nei suddetti settori è incontestabile. Le leggi in vigore vanno pertanto attuate in modo coerente. A tal fine, è necessario che l'attenzione sia concentrata sul corpo idrico nel suo insieme e che nella pianificazione delle misure siano presi in considerazione i possibili effetti su tutti i settori dell'economia delle acque. Questa visione integrale acquisterà un'importanza ancora maggiore in seguito al riscaldamento climatico. Sulla questione del flusso discontinuo generato dalle centrali idroelettriche ad accumulo, la Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio degli Stati (CAPTE-S) ha elaborato delle proposte di regolamentazione nel quadro dell'iniziativa parlamentare sui deflussi residuali. I relativi lavori sono tuttavia sospesi per via dei parallelismi con l'iniziativa «Acqua viva».*

*Un aspetto che il Consiglio federale ritiene particolarmente problematico è la proposta di ampliare il diritto di ricorso delle associazioni, la quale è in contraddizione con l'attuale tendenza alla restrizione e all'uso più razionale di questo strumento. Il Consiglio federale è inoltre del parere che l'iniziativa comporti per la Confederazione e i Cantoni dei costi troppo elevati rispetto ai benefici. Ciò potrebbe avere svantaggi economici per le centrali idroelettriche e, a seconda delle modalità di attuazione dell'iniziativa, compromettere la produzione di preziose riserve di energia.*

# Messaggio

## I                           Aspetti formali e validità dell'iniziativa

### 1.1                        Testo dell'iniziativa

L'iniziativa popolare federale «Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)» ha il tenore seguente:

I

La Costituzione federale del 18 aprile 1999 è modificata come segue:

*Art. 76a (nuovo) Rinaturazione delle acque*

<sup>1</sup> I Cantoni promuovono la rinaturazione delle acque pubbliche e delle rispettive aree circostanti. In particolare, provvedono immediatamente al finanziamento e alla rapida esecuzione del risanamento dei corsi d'acqua sostanzialmente influenzati dai prelievi d'acqua, nonché al ristabilimento dell'equilibrio naturale delle acque toccate dall'esecuzione di lavori. Ordinano misure per il ripristino del bilancio dei detriti fluviali nonché per la diminuzione degli effetti nocivi dovuti alle repentine oscillazione degli afflussi e dei deflussi.

<sup>2</sup> Ogni Cantone istituisce un fondo per la rinaturazione destinato al finanziamento delle misure i cui costi non possono essere addebitati a coloro che li causano.

<sup>3</sup> La Confederazione e i Cantoni rilasciano decisioni impugnabili in merito a domande per l'adozione di misure ai sensi del capoverso 1 presentate da organizzazioni direttamente interessate oppure da organizzazioni nazionali per la pesca, la protezione della natura o dell'ambiente.

<sup>4</sup> La Confederazione emana le disposizioni necessarie.

II

Le disposizioni transitorie della Costituzione federale sono modificate come segue:

*Art. 197 n. 6 (nuovo)*

*6. Disposizione transitoria dell'articolo 76a (Rinaturazione delle acque)*

Fino all'entrata in vigore delle disposizioni legali, ma nell'anno successivo l'accettazione dell'articolo 76a, il Consiglio federale emana le necessarie disposizioni d'esecuzione.

## 1.2 Riuscita formale e termini di trattazione

L'iniziativa popolare «Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)» è stata oggetto di esame preliminare da parte della Cancelleria federale il 21 dicembre 2004<sup>1</sup> ed è stata depositata, corredata dalle firme necessarie, il 3 luglio 2006.

Con decisione del 24 luglio 2006 la Cancelleria federale ha constatato la riuscita formale dell'iniziativa con 161 836 firme valide<sup>2</sup>.

L'iniziativa è presentata sotto forma di progetto elaborato. Il Consiglio federale non le oppone alcun controprogetto. Conformemente all'articolo 97 capoverso 1 lettera a della legge federale sul Parlamento (LParl)<sup>3</sup>, in merito all'iniziativa il Consiglio federale è quindi tenuto a presentare all'Assemblea federale, al più tardi entro il 3 luglio 2007, un disegno di decreto federale con relativo messaggio. Conformemente all'articolo 100 LParl, l'Assemblea federale è tenuta dal canto suo a prendere una decisione sull'iniziativa entro 30 mesi dal suo deposito, ovvero entro il 3 gennaio 2009.

## 1.3 Validità

L'iniziativa soddisfa le condizioni di validità di cui all'articolo 139 capoverso 2 della Costituzione federale (Cost.)<sup>4</sup>.

- L'iniziativa è presentata sotto forma di progetto elaborato e soddisfa i requisiti previsti per quanto riguarda l'unità della forma.
- Tra le singole parti dell'iniziativa sussiste un legame materiale. L'iniziativa soddisfa quindi i requisiti previsti per quanto riguarda l'unità della materia.
- L'iniziativa non viola alcuna disposizione vincolante di diritto internazionale. Soddisfa quindi i requisiti previsti per quanto riguarda la compatibilità con il diritto internazionale.

La palese inattuabilità oggettiva di un'iniziativa costituisce l'unico limite materiale non scritto ad una revisione costituzionale. L'iniziativa popolare «Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)» non è né irrealizzabile dal punto di vista giuridico né inattuabile dal punto di vista oggettivo.

L'iniziativa è pertanto valida.

<sup>1</sup> FF 2005 1

<sup>2</sup> FF 2006 6169

<sup>3</sup> Legge federale del 13 dicembre 2002 sull'Assemblea federale (Legge sul Parlamento, LParl, RS 171.10).

<sup>4</sup> Costituzione federale del 18 aprile 1999 (Cost., RS 101).

## 2

## Genesi dell'iniziativa

### 2.1

### Situazione attuale delle acque

In generale, negli ultimi decenni la *qualità delle acque* è notevolmente migliorata grazie, tra l'altro, al potenziamento degli impianti di depurazione. Sono tuttavia sorti nuovi e complessi problemi che possono rappresentare un pericolo per l'ambiente. Tra questi figura ad esempio l'immissione di prodotti chimici, perturbatori endocrini, pesticidi, biocidi e farmaci.

La *situazione strutturale, spaziale e idrologica* delle acque si presenta nei termini seguenti:

- da un'estrapolazione dei dati cantonali sullo stato ecomorfologico delle acque risulta che, dei circa 65 300 km di corsi d'acqua svizzeri, 10 600 km sono fortemente compromessi e 5200 km sono messi in galleria. Inoltre, le carenze strutturali non sono ripartite equamente fra tutti i corsi d'acqua. A livello regionale, i corsi d'acqua maggiormente colpiti dal problema sono quelli dell'Altipiano, che presentano un particolare valore ecologico. A causa della fitta urbanizzazione e dello sfruttamento agricolo intensivo, infatti, nella regione il 50 per cento dei corsi d'acqua è coperto o fortemente arginato. Nell'area alpina sono invece particolarmente compromessi i principali corsi d'acqua nei fondovalle, spesso a causa delle opere di arginatura che ne segnano ininterrottamente i margini lungo tutto il tracciato;
- si contano inoltre circa 88 000 ostacoli artificiali con dislivello superiore ai 50 cm, i quali costituiscono un impedimento alla circolazione non solo dei pesci ma anche di altre specie di fauna acquatica;
- per le acque ferme non esiste al momento alcuna panoramica completa dello stato ecomorfologico delle rive. Uno studio condotto sul Lago di Costanza ha però mostrato che il 47 per cento delle sponde è arginato. Lungo il Lago di Zurigo, le cui sponde sono tra le più arginate in Svizzera, oltre l'80 per cento delle rive è fortemente compromesso;
- secondo le stime, il 25 per cento delle circa 500 centrali idroelettriche con almeno 300 kW di potenza genera, nei corpi idrici a valle, un flusso discontinuo con repentine oscillazioni della portata (alternanza di ondate di piena e di portate ridotte) al fine di gestire la produzione in base alla domanda. Tale fenomeno può compromettere gli habitat degli animali che vivono nell'acqua. Quando la portata aumenta (ondata di piena), infatti, gli animali vengono travolti e trascinati a valle, mentre quando cala (portata ridotta) rischiano di rimanere arenati;
- gli interventi effettuati lungo i corsi d'acqua, come ad esempio arginature, estrazione di detriti e centrali idroelettriche, influiscono sul bilancio del materiale detritico. Nel 41 per cento dei corsi d'acqua studiati il bilancio naturale del materiale detritico risulta oggi fortemente ridotto. Ciò può provocare un abbassamento a volte innaturale del letto dei fiumi, il quale, da una parte, mette in pericolo le infrastrutture tecniche e, dall'altra, compromette fortemente l'area circostante provocando un abbassamento delle falde sotterranee. Può inoltre succedere, viceversa, che il materiale detritico vada ad accumularsi in determinati punti e debba quindi essere rimosso per garantire la protezione contro le piene;

- all’inizio degli anni ’90, a valle dei circa 1500 prelievi d’acqua utilizzati a scopi idroelettrici, circa l’80 per cento dei corsi d’acqua rimaneva in secca per una parte dell’anno o per tutto l’anno (tratti con deflusso residuale). Grazie alla revisione della LPAc<sup>5</sup>, a partire dal 1992 sono stati introdotti, in sede di rinnovo delle concessioni, adeguati deflussi residuali secondo l’articolo 29 e segg. LPAc in oltre 100 corsi d’acqua. Per le concessioni in corso sono stati inoltre decisi altri 100 risanamenti (art. 80 e segg. LPAc). Dette misure apportano un elevato beneficio ecologico. È tuttavia ancora necessario intervenire nei tratti con deflusso residuale non ancora risanati. Il termine di risanamento nel caso delle concessioni in corso secondo l’articolo 81 capoverso 2 LPAc è stato prorogato dalle Camere federali dal 2007 al 2012;
- negli ultimi decenni si è potuto constatare un forte calo delle catture di trote di fiume. Studi condotti in tale ambito hanno mostrato che all’origine del fenomeno vi sono tre fattori principali: il deterioramento dell’habitat naturale, il peggioramento della qualità dell’acqua e la maggiore diffusione di malattie infettive.

## **2.2 Normativa vigente in materia di protezione delle acque**

Gli ambiti interessati dall’iniziativa sulla rinaturazione sono attualmente disciplinati da diverse leggi.

### **Ripristino di condizioni seminaturali in corsi d’acqua arginati (rivitalizzazione)**

Nella legislazione federale non vi è alcun obbligo esplicito di rivitalizzazione. Nel quadro di interventi su corsi d’acqua occorre ripristinare per quanto possibile lo stato naturale (art. 4 cpv. 2 LSCA<sup>6</sup> e art. 37 LPAc). La promozione delle rinaturazioni nell’ambito di progetti relativi a bonifiche fondiarie è espressamente prevista dagli articoli 87 e 88 LAgr<sup>7</sup>. In tale contesto si deve anche tenere conto degli aspetti legati alla diversità delle acque e al pieno sviluppo degli animali e delle piante che vi vivono. Sono vietate, fatte salve determinate eccezioni, la copertura e la messa in galleria di corsi d’acqua (art. 38 LPAc).

Per sanare le carenze esistenti riguardo alla struttura delle acque esistono delle prescrizioni che trovano applicazione nel quadro delle nuove concessioni per centrali idroelettriche e/o dei grandi progetti di sistemazione e che sono stabilite concretamente nella procedura relativa all’esame d’impatto ambientale (art. 37 LPAc, art. 9 LFSP<sup>8</sup>). Secondo l’articolo 10 LFSP, inoltre, i Cantoni impongono provvedimenti di risanamento anche per gli impianti esistenti, a condizione che siano economicamente sopportabili.

<sup>5</sup> Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (LPAc, RS 814.20).

<sup>6</sup> Legge federale del 21 giugno 1991 sulla sistemazione dei corsi d’acqua (RS 721.100).

<sup>7</sup> Legge federale del 29 aprile 1998 sull’agricoltura (Legge sull’agricoltura, LAgr, RS 910.1).

<sup>8</sup> Legge federale del 21 giugno 1991 sulla pesca (LFSP, RS 923.0).

I Cantoni sono inoltre tenuti a fissare lo spazio necessario ai corsi d'acqua al fine di garantire la protezione contro le piene e il mantenimento delle funzioni naturali dei corsi d'acqua stessi (art. 21 cpv. 2 OSCA<sup>9</sup>) e devono tenerne conto nei piani direttori e di utilizzazione nonché nelle loro attività d'incidenza territoriale (art. 21 cpv. 3 OSCA).

Infine, in virtù dell'articolo 21 capoverso 2 LPN<sup>10</sup>, esiste una prescrizione in base alla quale i Cantoni devono provvedere alla messa a dimora di vegetazione ripuale sulle rive che ne sono sprovviste o, per lo meno, alla realizzazione delle condizioni necessarie alla sua crescita.

### **Riduzione degli effetti dannosi del flusso discontinuo**

La riduzione degli effetti dannosi del flusso discontinuo non è espressamente disciplinata in ambito legislativo. Oggi si fa riferimento soprattutto agli articoli 7 e 9 LFSP, che disciplinano la preservazione, il miglioramento e il ripristino dei biotopi di pesci e di altri animali acquatici. Nella pratica, sono oggetto di discussione soprattutto le misure da adottare in caso di nuove concessioni e di grandi progetti di sistemazione nei quali viene effettuato anche un esame d'impatto ambientale.

### **Riequilibrio del bilancio del materiale detritico**

Non esistono, a livello legislativo, prescrizioni specifiche che dispongano esplicitamente misure volte a migliorare il bilancio del materiale detritico.

Soprattutto in caso di nuove concessioni nel cui ambito venga effettuato anche un esame d'impatto ambientale, oggi è possibile ordinare provvedimenti in tal senso conformemente all'articolo 9 LFSP, in base al quale occorre creare condizioni favorevoli all'esistenza della fauna acquatica. Inoltre, secondo l'articolo 10 LFSP, simili provvedimenti possono essere adottati anche per gli impianti esistenti, a condizione che siano economicamente sopportabili.

L'articolo 44 LPAc e l'articolo 43 OPAC<sup>11</sup> stabiliscono infine che l'estrazione di ghiaia, sabbia e altri materiali da un corso d'acqua non deve influire negativamente sul bilancio del materiale detritico.

### **Risanamenti dei deflussi residuali**

Nel caso di nuovi prelievi da corsi d'acqua, come pure del rinnovo delle concessioni per le centrali idroelettriche esistenti, la legge sulla protezione delle acque disciplina i deflussi residuali adeguati (art. 29–36 LPAc). La stessa legge disciplina inoltre il risanamento dei tratti con deflusso residuale in caso di concessioni in corso (art. 80–83 LPAc). Tuttavia, data l'esistenza di diritti di utilizzazione regolarmente acquisiti, le misure di risanamento sono possibili solo in misura limitata.

<sup>9</sup> Ordinanza del 2 novembre 1994 sulla sistemazione dei corsi d'acqua (OSCA, RS 721.100.1).

<sup>10</sup> Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN, RS 451).

<sup>11</sup> Ordinanza del 28 ottobre 1998 sulla protezione delle acque (OPAc, RS 814.201).

Per esprimere un giudizio in merito all'attuazione e all'esecuzione del diritto in materia di protezione delle acque occorre operare una distinzione tra gli ambiti della rivitalizzazione (ripristino di condizioni seminaturali in corsi d'acqua arginati), del flusso discontinuo, del bilancio del materiale detritico e dei deflussi residuali. Sulla base di un'analisi di studi e sondaggi condotti presso i Cantoni, il nostro Consiglio valuta nel modo seguente l'attuazione e l'esecuzione del diritto in materia di protezione delle acque.

Le *rivitalizzazioni* vengono effettuate soprattutto nel quadro di misure protezione contro le piene e di bonifiche fondiarie. Delle rivitalizzazioni a sé stanti sono effettuate solo in pochi Cantoni, e ciò o perché non sono previsti finanziamenti in tale ambito o perché l'accettazione politica è maggiore in caso di progetti combinati. Eventuali rivitalizzazioni nelle zone golenali sono eseguite in virtù della legge sulla protezione della natura e del paesaggio.

I Cantoni Berna e Ginevra, ad esempio, dispongono di un fondo attraverso il quale vengono sostenute finanziariamente misure di rivitalizzazione a sé stanti. Il fondo bernese è alimentato con una parte (pari al 10%) degli introiti dei canoni per i diritti d'acqua, mentre a Ginevra è finanziato attraverso il totale degli introiti dei canoni per i diritti d'acqua e delle tasse sui prelievi (a scopo d'irrigazione, di climatizzazione ecc.).

In merito alle spese per le rivitalizzazioni si dispone soltanto di stime approssimative. La Confederazione stanziava circa 20 milioni di franchi l'anno per rivitalizzazioni e progetti di protezione contro le piene che prevedono opere di rivitalizzazione. Gran parte delle spese in quest'ambito (13 milioni di franchi) è imputabile a progetti di protezione contro le piene che includono anche delle rivitalizzazioni. Inoltre, nell'ambito dei miglioramenti strutturali in agricoltura sono impiegati ogni anno circa 2 milioni di franchi per rivitalizzazioni legate a progetti di bonifiche fondiarie.

Le spese complessive di Confederazione, Cantoni, Comuni e privati sono stimate annualmente in circa 60 milioni di franchi.

Stando alla valutazione dei servizi cantonali specializzati, se si eccettuano i Cantoni che dispongono di una concreta soluzione di finanziamento, i lavori di rivitalizzazione avanzano troppo lentamente. I mezzi oggi investiti consentono di coprire solo a lunghissimo termine il fabbisogno di rivitalizzazioni attuabili. Per poter effettuare tutte le rivitalizzazioni realisticamente attuabili sarebbero necessari più di 150 anni.

La problematica del *flusso discontinuo* non presenta la stessa gravità in tutti i Cantoni. Per i nuovi impianti o in caso di rinnovo di una concessione, nel quadro dell'esame d'impatto ambientale prescritto dalla legge vengono studiati e valutati anche gli effetti del flusso discontinuo sull'ecologia delle acque. Le misure vengono stabilite caso per caso, il che crea una situazione d'insicurezza giuridica per quanto riguarda i nuovi impianti e il rinnovo di concessioni. L'esecuzione varia da Cantone a Cantone. Per le concessioni in corso non esistono basi legali specifiche riguardanti le misure, eccetto nel caso in cui tali disposizioni siano già contenute nella concessione stessa. Nel caso di concessioni in corso, inoltre, data l'esistenza di diritti di utilizzazione regolarmente acquisiti, un miglioramento della situazione ecologica è in genere possibile solo in misura alquanto limitata.



Sul fronte del *bilancio del materiale detritico*, in alcuni Cantoni sono già stati intrapresi grossi sforzi, mentre in altri si è iniziato solo di recente a valutare l'adozione di misure. Singoli provvedimenti vengono esaminati e attuati in modo graduale. Laddove il bilancio del materiale detritico è alterato da centrali idroelettriche, si tende sempre più a introdurre apposite disposizioni nel quadro di nuove concessioni. Nel caso di concessioni in corso, invece, in genere non si può fare nulla.

Le disposizioni riguardanti i *deflussi residuali* adeguati in caso di nuove concessioni o di rinnovi di concessioni sono eseguite in modo piuttosto uniforme entro il quadro dettato dalla legge. Grazie alla revisione della legge sulla protezione delle acque, a partire dal 1992 sono stati introdotti, in sede di rinnovo delle concessioni, adeguati deflussi residuali secondo l'articolo 29 e segg. LPAc in oltre 100 corsi d'acqua. L'esecuzione del risanamento di tratti con deflusso residuale in caso di concessioni in corso varia invece da Cantone a Cantone. Per le concessioni in corso sono stati finora decisi circa 100 risanamenti (art. 80 e segg. LPAc).

### **3 Scopi e tenore dell'iniziativa**

#### **3.1 Scopi dell'iniziativa**

Secondo i promotori, a dodici anni dall'entrata in vigore della legge sulla protezione delle acque (1° novembre 1992), il bilancio appare piuttosto scoraggiante. A dimostrare quanto sia insoddisfacente la situazione in diversi ambiti della protezione delle acque sarebbe in particolare il rapporto finale del progetto «Netzwerk Fischrückgang Schweiz», pubblicato nel 2004.

Avanzando le richieste sotto riportate, l'iniziativa si propone pertanto di sanare le carenze esistenti e di contribuire, al contempo, alla soluzione di problemi legati all'ecologia delle acque.

#### **3.2 Tenore della normativa proposta**

L'iniziativa formula tre richieste sostanziali. Chiede, cioè, che:

- i Cantoni *promuovano la rinaturazione* delle acque pubbliche e delle rispettive zone riparie (corsi d'acqua e laghi);
- a tale scopo i Cantoni istituiscano *fondi cantonali di rinaturazione*;
- organizzazioni interessate possano presentare richieste per l'adozione di misure (*diritto d'istanza e di ricorso*).

#### **3.3 Commento al testo dell'iniziativa**

##### **3.3.1 Promozione della rinaturazione**

L'iniziativa sulla rinaturazione chiede che i Cantoni promuovano la rinaturazione delle acque pubbliche e delle rispettive zone riparie. Nella formulazione sono intesi non solo i corsi d'acqua, ma anche le acque ferme.

Nel rapporto esplicativo relativo all'iniziativa, il termine «rinaturazione» è utilizzato come concetto generico che include tutte le misure che contribuiscono alla rivalutazione degli ecosistemi delle acque. Sotto questa voce rientrano le misure volte a ripristinare condizioni seminaturali in corsi d'acqua arginati (*rivitalizzazione*), ridurre gli effetti dannosi del flusso discontinuo, riequilibrare il bilancio del materiale detritico e risanare i deflussi residuali.

### **Ripristino di condizioni seminaturali in corsi d'acqua arginati (rivitalizzazione)**

Con l'espressione «struttura delle acque» si designa la diversità spaziale e materiale del letto e delle rive di un corpo idrico. Spesso, tale diversità viene compromessa da precedenti misure di sistemazione, come ad esempio arginature rigide, correzioni del tracciato originario, messa in galleria o consolidamenti del fondo che ostacolano la migrazione dei pesci. L'eliminazione delle carenze riguardanti la struttura delle acque costituisce un elemento prioritario dell'iniziativa sulla rinaturazione.

### **Riduzione degli effetti dannosi del flusso discontinuo**

A valle di centrali idroelettriche in cui l'acqua accumulata in bacini di ritenuta viene fatta turbinare per coprire il fabbisogno di energia di punta si manifestano repentine oscillazioni della portata, dovute al fatto che dette centrali producono in genere elettricità in funzione della domanda. Il flusso discontinuo è generato dall'alternarsi di ondate di piena artificiali durante la fase di turbinazione e di portate ridotte.

Da alcuni anni si osserva un forte interesse nei confronti degli effetti ecologici del flusso discontinuo, i quali sono oggetto di numerosi studi scientifici. Oscillazioni frequenti e sistematiche della portata modificano l'habitat degli animali che vivono nelle acque. Quando la portata aumenta (ondata di piena), infatti, gli animali vengono travolti e trascinati a valle, mentre quando cala (portata ridotta) rischiano di rimanere arenati.

### **Riequilibrio del bilancio del materiale detritico**

I detriti sono materiali solidi che un corso d'acqua trasporta sul fondo. Può trattarsi di grossi sassi o di detriti fini come ghiaia o sabbia. I detriti si muovono lungo l'alveo scivolando, rotolando o saltando e sono un elemento indispensabile per il buon funzionamento degli ecosistemi dei corsi d'acqua. Un bilancio del materiale detritico più vicino alle condizioni naturali rende più mobile il letto del corso d'acqua e, in tal modo, costituisce un'importante base vitale per il mondo animale e vegetale. Negli interstizi formati dai depositi detritici trovano infatti protezione non solo larve d'insetti e altri piccoli animali, ma anche uova e larve di pesci. Questa funzione può essere tuttavia assicurata solo se tale sistema di interstizi è attraversato da acqua fresca ricca di ossigeno e non è ostruito dal fango.

Interventi di sistemazione idraulica come impianti di sbarramento, modifiche del regime di deflusso ed estrazione di ghiaia possono alterare l'equilibrio del bilancio del materiale detritico.

### **Risanamento dei deflussi residuali**

Per «deflusso residuale» si intende il volume d'acqua che resta in un fiume dopo uno o più prelievi di acqua. I tratti con deflusso residuale possono essere risanati lasciandoli una sufficiente dotazione d'acqua in prossimità delle captazioni o delle dighe.

L'iniziativa auspica la rapida attuazione dei risanamenti, ma non chiede alcuna modifica della normativa in vigore in materia di deflussi residuali.

### **3.3.2 Fondi cantonali di rinaturazione**

L'iniziativa sulla rinaturazione prevede che ogni Cantone istituisca un fondo di rinaturazione destinato al finanziamento delle misure richieste. Tale fondo deve tuttavia servire soltanto a coprire i costi che non possono essere addebitati a un responsabile.

Secondo il principio di causalità sancito nell'articolo 74 capoverso 2 della Costituzione federale, i costi delle misure di prevenzione e rimozione di effetti nocivi o molesti sull'uomo e sull'ambiente sono a carico di chi li ha causati. L'articolo 3a LPAc stabilisce inoltre, per quanto riguarda le misure di protezione delle acque, che i costi di tali misure devono essere sostenuti da chi ne è la causa.

L'iniziativa «Acqua viva» non si esprime sulle modalità di allestimento dei fondi cantonali di rinaturazione. Nel rapporto esplicativo dell'iniziativa sono menzionate alcune possibilità di finanziamento, tra cui figura l'alimentazione del fondo tramite i canoni per i diritti d'acqua, le entrate generali o altre tasse.

### **3.3.3 Diritto d'istanza e di ricorso**

Come terzo elemento costitutivo, l'iniziativa sulla rinaturazione prevede l'introduzione di un diritto d'istanza per le organizzazioni interessate, in virtù del quale è data loro la facoltà di imporre per via giuridica l'avvio di procedure di rinaturazione. Il campo d'applicazione del diritto d'istanza è limitato alle sole misure di rinaturazione. Sono legittimate tutte le organizzazioni interessate dalle rinaturazioni, quali ad esempio le organizzazioni di protezione della natura e le associazioni di pescatori a livello nazionale, le associazioni cantonali di pescatori o le federazioni di appaltatori di diritti di pesca. Non è chiaro, per contro, fino a che punto l'iniziativa comporti anche l'introduzione, a livello costituzionale, di un diritto di ricorso delle organizzazioni.

## **4 Valutazione degli scopi dell'iniziativa**

Per valutare gli scopi dell'iniziativa occorre ricordare le sfide attuali e future della politica svizzera in materia di acqua e di corsi d'acqua. Le sfide fondamentali sono illustrate nelle «Linee guida per la gestione dei corsi d'acqua svizzeri. Per una politica sostenibile delle acque»<sup>12</sup>, frutto di una collaborazione tra l'ex Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio, l'ex Ufficio federale delle acque e della geologia (ora confluiti nell'Ufficio federale dell'ambiente UFAM), l'Ufficio federale dell'energia UFE, l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) e l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE). Nel documento, i sopraccitati Uffici federali definiscono degli obiettivi di sviluppo per i corsi d'acqua basandosi sulle funzioni naturali di questi ultimi. Le acque svolgono infatti molteplici funzioni,

<sup>12</sup> UFAFP/UFAEG, Berna, 2003.

in quanto i corsi modellano i paesaggi, trasportano acqua e detriti, costituiscono degli ecosistemi importanti e dotati di una grande diversità naturale, rinnovano le riserve di acque sotterranee ecc. Affinché anche in futuro sia possibile garantire un'utilizzazione ottimale dei corsi d'acqua per la produzione di energia elettrica, l'approvvigionamento di acqua potabile e l'irrigazione, come pure una protezione efficace delle persone, degli animali, dell'ambiente e delle infrastrutture dalla violenza dell'acqua, questi corpi idrici devono essere gestiti in maniera sostenibile.

Oggi la gestione delle acque deve tenere conto di numerose esigenze talvolta in conflitto tra loro: protezione contro le piene e utilizzazione del terreno (produzione agricola e insediamenti), degrado della qualità dell'acqua (acque di scarico e agricoltura) e mantenimento della salubrità dell'acqua potabile, nonché sfruttamento delle forze idriche. La configurazione odierna dei corsi d'acqua è determinata dall'insieme di queste esigenze.

Pertanto, in Svizzera le *sfide da affrontare nell'ambito della gestione dell'acqua* e dei corpi idrici riguardano fundamentalmente la necessità di:

- assicurare la protezione contro le piene e rinnovare le grandi correzioni fluviali;
- assicurare il rinnovamento delle acque sotterranee, l'approvvigionamento di acqua potabile e l'irrigazione dei campi;
- migliorare la diversità naturale all'interno e lungo i corsi d'acqua;
- rivalutare i paesaggi in quanto importanti spazi ricreativi e attrazioni turistiche;
- assicurare la qualità dell'acqua in seguito soprattutto alla crescente immissione di prodotti chimici e di sostanze biologicamente attive (biocidi) nonché al forte aumento del consumo di farmaci;
- assicurare un moderato potenziamento dell'utilizzazione delle forze idriche e il suo posizionamento nel quadro della concorrenza internazionale;
- ridurre gli effetti negativi generati dall'utilizzazione delle forze idriche quali il flusso discontinuo, l'alterazione del bilancio del materiale detritico, l'insufficiente percorribilità da parte dei pesci e la mancanza di deflussi residui adeguati.

Per poter far fronte a queste sfide, le «Linee guida per la gestione dei corsi d'acqua svizzeri. Per una politica sostenibile delle acque» definiscono obiettivi di sviluppo riassumibili nelle formule seguenti:

- garantire un sufficiente spazio riservato alle acque;
- garantire una portata sufficiente;
- garantire una qualità dell'acqua sufficiente.

Le sfide future in materia di gestione dell'acqua e dei corpi idrici sono principalmente legate all'adattamento ai cambiamenti climatici e ai crescenti fenomeni meteorologici estremi che vi sono connessi, come ad esempio le forti precipitazioni e i periodi di siccità. La maggiore frequenza di forti precipitazioni richiede un innalzamento della capacità di deflusso (ampliamento dello spazio riservato ai corsi d'acqua) e adeguamenti sul piano dello smaltimento delle acque di scarico urbane. La maggiore frequenza di periodi di siccità richiede invece un incremento della

potenza degli impianti di smaltimento delle acque di scarico, in quanto questo tipo di clima determina un peggioramento del rapporto di diluizione delle acque di scarico nei fiumi. Altre sfide future sono inoltre legate alla necessità di assicurare una produzione idroelettrica ecocompatibile e concorrenziale.

Gli scopi dell'iniziativa coincidono in gran parte con le sfide generali attuali e contribuiscono essenzialmente alla realizzazione di due dei tre obiettivi di sviluppo fissati dalle linee guida sui corsi d'acqua svizzeri, in quanto mirano a consentire lo svolgimento delle funzioni naturali delle acque. L'iniziativa non avanza invece nessuna proposta per quanto riguarda la necessità di assicurare una sufficiente qualità dell'acqua. Inoltre, tiene conto solo in modo incompleto delle sfide future e ostacola la creazione di condizioni quadro ottimali per la produzione di energia idroelettrica.

## **4.1 Consequenze in caso di accettazione dell'iniziativa**

### **4.1.1 Consequenze ecologiche**

L'esperienza acquisita nella realizzazione di progetti di rivitalizzazione mostra che, con la loro attuazione, si ottiene una significativa *rivalutazione ecologica e paesaggistica*. Ciò vale non solo per la flora e per la fauna, ma anche per la fisionomia del paesaggio, per la capacità di autodepurazione delle acque e per la formazione di nuove riserve di acqua sotterranea e potabile. La rivitalizzazione dei corsi d'acqua va peraltro tenuta in conto anche come parte di una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici.

Grazie alle misure volte a ridurre gli effetti negativi del flusso discontinuo causato dalle centrali idroelettriche ad accumulo, nonché al riequilibrio del bilancio del materiale detritico, un'eventuale accettazione dell'iniziativa avrebbe conseguenze positive sull'ecologia delle acque.

Nel settore dei deflussi residuali, l'iniziativa non modifica la situazione attuale. Una sua accettazione favorirebbe anzi il rapido risanamento dei deflussi residuali prima della scadenza del termine previsto, evitando così un'eventuale proroga di quest'ultimo.

### **4.1.2 Consequenze economiche**

L'iniziativa apporta i seguenti *benefici economici*:

- aumento del valore paesaggistico a favore delle aree ricreative periurbane e del turismo. Non è possibile effettuare un'esatta quantificazione, ma la popolazione attribuisce in genere alla natura un elevato valore ricreativo;
- in molti casi le rivitalizzazioni (specialmente in progetti comprendenti un ampliamento dello spazio riservato alle acque) forniscono un contributo preventivo alla protezione contro le piene. Inoltre, la rivitalizzazione dei corsi d'acqua migliora l'alimentazione delle falde sotterranee;
- gli investimenti erogati sortiscono effetti a livello di occupazione e di creazione di valore aggiunto;

- la manutenzione di corsi d’acqua seminaturali è più conveniente dal punto di vista dei costi;
- in termini di costi, la risoluzione contemporanea dei problemi legati al flusso discontinuo all’interno di uno stesso bacino imbrifero potrebbe essere più conveniente rispetto all’effettuazione di risanamenti isolati (in sede di rinnovo della concessione).

A questi benefici si contrappongono i seguenti *costi economici*:

- l’iniziativa prevede l’istituzione di fondi cantonali per la rinaturazione, ma non si pronuncia in merito al loro volume e al loro finanziamento. Partendo dal presupposto che, su scala nazionale, una rinaturazione risulta fondamentale per la metà dei corsi d’acqua arginati e che tale rinaturazione deve essere effettuata nell’arco di due o tre generazioni, i costi supplementari da sostenere ammonterebbero a circa 40 milioni di franchi l’anno per i Cantoni e a circa 20 milioni di franchi l’anno per la Confederazione. Tuttavia, poiché l’iniziativa non indica alcun lasso di tempo entro cui effettuare le rinaturazioni, non è possibile determinare l’entità dei costi supplementari che verrebbero effettivamente generati. La variante di finanziamento scelta è determinante per decidere chi, nei singoli Cantoni, deve farsi carico dei costi;
- le misure contro gli effetti negativi del flusso discontinuo avrebbero ripercussioni sulla redditività delle centrali idroelettriche e sulla produzione di energia di punta. I costi delle misure volte a ridurre tali effetti variano fortemente a seconda dei casi e, secondo alcuni studi compiuti su 7 centrali idroelettriche, sono compresi tra 0,2 e 0,7 centesimi per chilowattora (cent./kWh). Se fossero adottate solo misure costruttive, detti costi ammonterebbero a circa 0,4 cent./kWh, mentre se venissero attuate anche misure d’esercizio sarebbero pari a circa 0,6 cent./kWh<sup>13</sup>. Considerato l’esiguo numero di centrali studiate, i risultati possono essere generalizzati solo in misura molto limitata. Se venissero risanate tutte le centrali interessate, il prezzo della corrente elettrica aumenterebbe in totale dello 0,5 per cento circa;
- il riequilibrio del bilancio del materiale detritico nei prossimi 50 anni comporterebbe costi supplementari per circa 1 milione di franchi l’anno a carico dei poteri pubblici e per circa 1–2 milioni di franchi l’anno a carico dei gestori delle centrali idroelettriche;
- le misure volte a ridurre i danni causati dal flusso discontinuo e a riequilibrare il bilancio del materiale detritico possono avere ripercussioni sui diritti di utilizzazione regolarmente acquisiti dai titolari di centrali idroelettriche. Secondo l’articolo 43 LUF<sup>14</sup>, in seguito a tali pregiudizi l’autorità cantonale è tenuta a versare indennità alle aziende idroelettriche interessate. Una parte dei costi sopra menzionati sarebbe dunque a carico dei Cantoni;
- il diritto d’istanza e di ricorso crea ritardi nella procedura di autorizzazione in materia di utilizzazione delle forze idriche.

<sup>13</sup> Nel calcolo si tiene conto del fatto che l’energia non può più essere prodotta nei periodi in cui i prezzi di vendita sono più alti. Le perdite generate da questa conversione sono state stimate in 6 cent./kWh.

<sup>14</sup> Legge federale del 22 dicembre 1916 sull’utilizzazione delle forze idriche (Legge sulle forze idriche, LUF, RS 721.80).

### 4.1.3 Consequenze in termini di personale

In caso di accettazione dell'iniziativa, occorrerebbe potenziare in misura considerevole le risorse stanziata dalla Confederazione per la trattazione dei progetti supplementari, per la consulenza ai Cantoni e per l'attività peritale destinata ai tribunali. Dovrebbero inoltre essere creati almeno 5 nuovi posti di lavoro all'interno dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e dell'Ufficio federale dell'energia (UFE).

Anche nei Cantoni, soprattutto in quelli più grandi, verrebbe a crearsi un fabbisogno di personale supplementare, in particolare in seguito all'introduzione del diritto d'istanza e di ricorso per le organizzazioni.

### 4.1.4 Consequenze in termini di compatibilità con il diritto internazionale

Nel 2000 è entrata in vigore in ambito europeo la Direttiva che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (Direttiva Quadro Acqua)<sup>15</sup>, la quale prevede di «istituire un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee». La direttiva non è vincolante per la Svizzera e non comporta dunque alcun obbligo per il nostro Paese.

La direttiva contiene un obbligo programmatico di miglioramento delle acque in cattivo stato, che la Svizzera contempla solo in alcuni settori (ad esempio per i risanamenti dei deflussi residuali). Promuovendo le rinaturazioni, l'iniziativa «Acqua viva» mira a migliorare gli spazi vitali della flora e della fauna, che è quanto la direttiva chiede esplicitamente di fare al fine di raggiungere il «buono stato ecologico».

L'articolo costituzionale proposto dall'iniziativa sarebbe dunque compatibile con il diritto comunitario.

## 4.2 Pregi e difetti dell'iniziativa

Il testo dell'iniziativa pone in primo piano la protezione delle acque e, quindi, la protezione dell'ambiente. Tuttavia, nel rapporto esplicativo redatto dai promotori si legge che, accanto agli interessi di protezione, occorre tenere conto anche di altri interessi come, ad esempio, quello dell'utilizzazione delle forze idriche, mentre gli scopi dell'iniziativa sono in netto conflitto proprio con detta forma di sfruttamento.

I corsi d'acqua rinaturati possono apportare alla popolazione svariati benefici. Tra questi vanno menzionati, dal punto di vista *sociale*, la rivalutazione degli spazi ricreativi e, dal punto di vista *ecologico*, il miglioramento della biodiversità e della qualità dell'acqua (acque sotterranee e acqua potabile). In molti casi le rinaturazioni possono inoltre fornire un contributo alla protezione contro le piene e, dunque, anche benefici di carattere *economico e sociale*. Se ai corsi d'acqua viene riservato

<sup>15</sup> Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque; cfr. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:IT:HTML>

maggior spazio, le aree di ritenuta che vengono a crearsi possono ridurre l'entità dei danni dovuti alle piene. In tal modo è possibile ottenere, al contempo, un'efficace azione protettiva e un miglioramento ecologico.

Da un lato, l'iniziativa genera costi di rinaturazione significativi, mentre dall'altro intacca gli interessi *economici* delle parti coinvolte nell'utilizzazione delle forze idriche. Tuttavia, molti corsi d'acqua non sono compromessi dall'utilizzazione delle forze idriche, bensì dalla costruzione di insediamenti e di infrastrutture o dallo sfruttamento agricolo. Secondo l'iniziativa, le responsabilità ricadono solo in parte sulle centrali idroelettriche.

Va inoltre osservato che l'utilizzazione delle forze idriche, potenzialmente intaccata, acquista, nell'ottica di una politica energetica ecocompatibile e diversificata, un elevato valore strategico anche dal punto di vista *ecologico* e *sociale*. In Svizzera, circa il 60 per cento dell'energia elettrica è infatti prodotto grazie allo sfruttamento delle forze idriche. L'elettricità così prodotta è inoltre un'energia rinnovabile, che non emette CO<sub>2</sub> e che, pertanto, merita di essere promossa. Nel disegno della nuova legge sull'approvvigionamento elettrico ci prefigge di incrementare l'utilizzazione delle forze idriche di 2000 GWh entro il 2030. Questa forma di produzione svolge infatti un ruolo importante anche per coprire il fabbisogno d'energia di regolazione e di punta, garantendo così l'approvvigionamento energetico.

Come mostrano le procedure già in corso sul fronte del risanamento dei deflussi residuali, le nuove misure di risanamento richieste per ridurre gli effetti negativi del flusso discontinuo e riequilibrare il bilancio del materiale detritico comporterebbero delle spese considerevoli per le amministrazioni e per i gestori di centrali idroelettriche.

L'iniziativa non avanza alcuna proposta per risolvere i problemi riscontrati nella rivitalizzazione dei corsi d'acqua. Tra questi vanno in particolare menzionati il fabbisogno di spazio e l'acquisizione del terreno necessario, con tutti i conflitti di obiettivo che ne derivano.

Inoltre, oggi l'attenzione deve essere concentrata sul corso d'acqua nel suo insieme, cosa che l'iniziativa non fa. Nella pianificazione delle misure occorre tenere conto degli effetti su tutti i settori dell'economia delle acque. Questa visione integrale diventerà ancora più importante in seguito ai cambiamenti climatici, in quanto in estate e in autunno si registrerà un calo delle portate che genererà, a sua volta, una situazione di concorrenza tra gli ecosistemi, i diversi utilizzatori e le varie regioni. L'iniziativa, inoltre, non prende in considerazione il problema della qualità dell'acqua (ad es. residui di farmaci e prodotti chimici), che invece rappresenta un ulteriore fattore che influisce sulla popolazione ittica.

I fondi di rinaturazione proposti rappresentano in linea di principio uno strumento idoneo a garantire il necessario finanziamento delle misure di rinaturazione richieste. Tuttavia, l'iniziativa non si esprime sulle modalità di allestimento di detti fondi.

Il diritto d'istanza e di ricorso, che può essere applicato anche per ovviare all'inattività delle autorità, offre la possibilità di accelerare l'esecuzione o di esigerla adendo le vie legali. Il fatto che le organizzazioni possano chiedere per via giuridica l'attuazione di misure di rinaturazione potrebbe tuttavia rendere più complicata un'adeguata pianificazione dell'attività di rinaturazione da parte dei Cantoni. Viceversa, però, grazie a una buona pianificazione, si potrebbero evitare istanze e ricorsi.



Il diritto d'istanza proposto dall'iniziativa per le organizzazioni ambientaliste è peraltro in contrasto con la volontà politica oggi predominante, orientata verso una restrizione e un uso più razionale del diritto di ricorso delle associazioni. Inoltre, genererebbe dei casi giudiziari supplementari che andrebbero a gravare sull'apparato amministrativo e giudiziario.

L'iniziativa concretizza la base costituzionale relativa alle rinaturazioni e, in particolare, alle misure riguardanti il materiale detritico e il flusso discontinuo. Apposite leggi o misure potrebbero tuttavia essere adottate, all'occorrenza, in virtù della base costituzionale attuale. Gli aspetti dell'iniziativa concernenti l'esame d'impatto ambientale vengono comunque in parte già considerati al momento del rilascio di nuove concessioni per centrali idroelettriche.

## 5 Conclusioni

Alla luce della situazione attuale, il Consiglio federale giunge alle seguenti conclusioni:

- l'articolo costituzionale proposto prende in considerazione esclusivamente gli aspetti ecologici. Il testo non contiene riflessioni di carattere economico (come ad es. le perdite di produzione a carico del settore dell'elettricità), le quali vengono trattate soltanto nelle spiegazioni dei promotori;
- l'eventuale accettazione dell'iniziativa potrebbe comportare per i Cantoni e per la Confederazione costi supplementari pari a 60 milioni di franchi l'anno per la rivitalizzazione delle acque;
- le misure costruttive e d'esercizio volte a ridurre in modo sistematico gli effetti dannosi del flusso discontinuo potrebbero comportare costi supplementari fino a 50 milioni l'anno anche per i gestori delle centrali idroelettriche. A questi si aggiungerebbero costi dell'ordine di alcuni milioni di franchi l'anno per misure nei settori del materiale detritico e della circolazione di pesci. Qualora tali provvedimenti pregiudicassero diritti regolarmente acquisiti dai gestori delle centrali idroelettriche, i Cantoni sarebbero tenuti a versare a questi ultimi adeguate indennità;
- l'attuale articolo 76 della Costituzione federale è già sufficientemente completo quale base costituzionale e non richiede alcun ampliamento per quanto riguarda l'imposizione di misure di rinaturazione.

Un aspetto che il nostro Consiglio ritiene particolarmente problematico è il diritto d'istanza e di ricorso delle organizzazioni ambientaliste proposto dall'iniziativa. Tale proposta comporta infatti diversi problemi che potrebbero complicare l'esecuzione del diritto in materia di protezione delle acque. In particolare, il diritto d'istanza potrebbe rendere praticamente impossibile una pianificazione su larga scala delle attività di rinaturazione e comportare uno slittamento delle attività d'esecuzione dalle autorità competenti ai tribunali.

Il Consiglio federale chiede pertanto alle Camere federali di sottoporre l'iniziativa «Acqua viva (Iniziativa sulla rinaturazione)» al voto del Popolo e dei Cantoni con la raccomandazione di respingerla.

