

# Messaggio

numero

**5462**

data

20 gennaio 2004

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

## **Stato dei lavori relativi al risanamento dei corsi d'acqua influenzati da prelievi a scopo idroelettrico in Ticino (deflussi minimi) e richiesta di un credito suppletorio di fr. 226'970.- necessario alla loro completazione: periodo 2004-2005**

Signor Presidente,  
signore e signori deputati,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione lo stato di avanzamento dei lavori legati al risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievo, i motivi per cui gli stessi non hanno potuto ancora essere completati e la richiesta del credito necessario per terminare le attività in corso in modo da giungere alla corretta definizione delle misure di risanamento più opportune dal punto di vista sia ambientale che finanziario.

### **1. INTRODUZIONE**

la Legge federale sulla protezione delle acque (LPAC, del 24 gennaio 1991) impone ai Cantoni di risanare i corsi d'acqua sensibilmente influenzati da prelievi, nella misura in cui non si arrechi ai diritti esistenti di sfruttamento delle acque un pregiudizio tale da giustificare il versamento di un'indennità (art. 80 cpv. 1 LPAC).

L'autorità ordina misure di risanamento supplementari per i corsi d'acqua che attraversano paesaggi o biotopi inclusi in un inventario nazionale o cantonale, ovvero qualora altri interessi pubblici preponderanti lo esigono (art. 80 cpv. 2 LPAC).

Le misure di risanamento devono essere valutate sulla base di un inventario dei prelievi d'acqua esistenti e di uno specifico rapporto.

Ai sensi della legge, le disposizioni che ne scaturiscono devono essere pianificate entro cinque anni dalla sua entrata in vigore (quindi entro il 1° novembre 1997) e realizzate nei dieci anni successivi (entro il 1° novembre 2007).

Con queste premesse lo scrivente Consiglio vi ha sottoposto, il 25 giugno 1997, il Messaggio no 4659 concernente lo stanziamento di un credito di fr. 900'000.- per il completamento dei lavori concernenti il risanamento dei corsi d'acqua soggetti a prelievo in Ticino (deflussi minimi), messaggio da voi approvato il 4 febbraio 1998, al quale rimandiamo per quanto attiene ai cenni storici ed ai dati di base inerenti al tema in oggetto.

Il credito allora stanziato è stato distribuito su un arco di tempo di cinque anni, dal 1998 al 2002, ed è così strutturato:

- collaboratore scientifico: 425'000.- fr.
- approfondimenti socio-economici: 150'000.- fr.
- approfondimenti naturalistici: 325'000.- fr.

Scaduti i termini contenuti nel Messaggio citato, siamo a presentarvi lo stato attuale dei lavori, del credito tuttora disponibile e degli elementi di base ancora mancanti per applicare in modo efficace e credibile, segnatamente dal punto di vista scientifico, le disposizioni contenute nella legge federale. Tali erano infatti le premesse per lo stanziamento del credito, volto a sostenere importanti e rigorosi approfondimenti tecnici.

## **2. LAVORI SVOLTI**

### **Inventario cantonale dei prelievi d'acqua a scopo idroelettrico**

L'inventario, allestito in collaborazione tra il Dipartimento delle finanze e dell'economia e il Dipartimento del territorio, è stato inoltrato alla Confederazione il 21 aprile 1997.

I dati di base, forniti direttamente dalle aziende idroelettriche, necessitano in parte di un ulteriore controllo per assicurarne l'omogeneità dei dati forniti e delle stime effettuate nel contesto degli obiettivi della LPAc, oltre che dell'opportunità di un costante aggiornamento. Una prima revisione ufficiale del documento, su esplicita richiesta della Confederazione nel quadro del suo progetto di "Carta dei deflussi minimi della Svizzera", è stata inoltrata all'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio il 5 settembre corrente. Ulteriori valutazioni tecniche, relative in particolare al modello di calcolo per la stima dei deflussi presenti in situazione naturale, sono attualmente in corso.

### **Rapporto sul risanamento**

Lo speciale Gruppo di lavoro interdipartimentale per la protezione delle acque (Gruppo "Deflussi minimi"), istituito dal Consiglio di Stato, ha elaborato un documento di lavoro interno nel quale viene valutato lo stato attuale dei corsi d'acqua soggetti a prelievo in confronto alla situazione antecedente la captazione delle acque ad uso idroelettrico e illustra i risultati ottenuti grazie al rilascio delle dotazioni attualmente già in vigore.

Nel documento vengono inoltre riassunti e analizzati, nel quadro di una visione globale e coerente, i lavori svolti in precedenza e suscettibili di fornire indicazioni utili allo svolgimento dei lavori relativi al risanamento dei corsi d'acqua depauperati dal prelievo.

Nel corso del 2002 è stata effettuata una prima consultazione esterna, presso le aziende idroelettriche interessate, in merito alla produzione energetica ed al calcolo delle perdite di produzione di energia legate al rilascio delle dotazioni esistenti (art. 80 cpv. 1 LPAc).

Al fine di mettere a disposizione dell'autorità tutti gli elementi di base necessari per decidere eventuali ulteriori misure di risanamento da adottare (art. 80 cpv. 2 LPAc), il rapporto deve essere completato con le conclusioni scaturite da approfondimenti tecnici che hanno richiesto ulteriori mandati esterni. In questo senso, il rapporto in oggetto potrà essere terminato solo dopo che tali approfondimenti siano definitivamente conclusi.

### **Approfondimenti socio-economici**

All'Università della Svizzera italiana, Facoltà di scienze economiche, sono stati conferiti due mandati sui temi seguenti:

- Applicazione della normativa sui deflussi minimi: quali benefici per i pescatori?  
Rapporto consegnato nel febbraio 2001, aggiornato nel dicembre 2002.
- Applicazione della normativa sui deflussi minimi: analisi dell'impatto sulle aziende idroelettriche ticinesi.  
Rapporto integrale (confidenziale) e Rapporto riassuntivo consegnati al Gruppo di lavoro nell'ottobre 2002.

## **Approfondimenti naturalistici**

Nell'ottica della protezione della natura, considerata la difficoltà di valutare la questione dal profilo della tutela delle zone alluvionali attraversate da corsi d'acqua sensibilmente influenzati da prelievi e data la mancanza di riferimenti nel settore, nel 1999 l'autorità cantonale ha conferito un mandato ad un consorzio di Uffici ticinesi specializzati nella protezione dell'ambiente (CREA, Consorzio risanamento ecosistemi alluvionali).

Il mandato si basa su un modello elaborato sui risultati scaturiti da un concorso di idee valutato da una giuria tecnica composta da rappresentanti di istituti di ricerca federali e cantonali (Istituti universitari, Politecnici federali, EAWAG, WSL, UFAFP, Museo cantonale di Scienze naturali). La proposta di studio "Ricerca integrata sulla Piana di Castro, fiume Brenno, Valle di Blenio; Risanamento dell'ecosistema terrestre e semiacquatico", oggetto del mandato, prevede la collaborazione con gli esperti dell'EAWAG, nell'ambito del progetto Ökostrom, ricerca effettuata anche lungo il fiume Brenno, oltre che il controllo di qualità dei dati e delle analisi degli stessi da parte di istituti universitari svizzeri.

I lavori del consorzio hanno subito ritardi per diversi motivi legati, in un primo tempo, in particolare a fattori contingenti esterni e imprevedibili (l'alluvione del settembre 1999 ha parzialmente distrutto il dispositivo di misura sul terreno) e al modello utilizzato. Si tratta di un modello originale, mai applicato ai sistemi formati dai corsi d'acqua, nel quale la natura estremamente complessa della materia studiata richiede la stretta collaborazione, e l'interdipendenza operativa, di discipline diverse. La stretta interdipendenza dei risultati, ottenuti in una disciplina e necessari agli esperti degli altri campi per avanzare nella ricerca, può determinare il rallentamento o il blocco temporaneo dell'insieme dei lavori a causa di un unico ostacolo puntuale. La situazione descritta si è effettivamente verificata nel corso dei lavori del CREA.

Nondimeno, oltre ai citati problemi di natura prettamente tecnica, va evidenziato un generale rallentamento dei lavori nell'ultimo periodo, presumibilmente da imputare ad un fattore di dinamica e coordinamento tra i numerosi uffici consorziati.

Il Dipartimento del territorio ha scritto al CREA in data 2 dicembre 2002, rispondendo alla richiesta di entrare nel merito per il riconoscimento di asserite attività supplementari, escludendo tale ipotesi e chiedendo ai responsabili del CREA di chiarire la scadenza prevista per la consegna del rapporto finale dello studio. Tale scadenza, fissata per la fine del 2003, non è stata mantenuta nonostante i richiami del Gruppo di lavoro "Deflussi minimi".

Considerato il preoccupante perdurare e dilatarsi del ritardo con il quale procedono i lavori del consorzio, il Direttore del Dipartimento del territorio ha invitato i rappresentanti dello stesso ad un incontro chiarificatore da lui presieduto, svoltosi il 29 settembre. A seguito dell'incontro il CREA dichiara di garantire il rigoroso rispetto di uno scadenziario che prevede la presentazione dei risultati definitivi al Gruppo di lavoro "Deflussi minimi" entro metà settembre 2004 e la consegna del rapporto definitivo, comprensivo dei lavori intrapresi, dei risultati ottenuti e delle proposte quali misure di risanamento concrete e complete per il comparto alluvionale preso in esame (Piana di Castro), entro la fine di novembre 2004.

Il Dipartimento del territorio ha chiesto, in data 2 dicembre 2003, di essere aggiornato costantemente sull'avanzamento dei lavori e di essere avvisato in modo tempestivo qualora ulteriori imprevisti dovessero compromettere il rigoroso rispetto dello scadenziario citato.

Al momento al Cantone sono stati consegnati due rapporti intermedi nel luglio 1999, rispettivamente nel luglio del 2000. Tutti i lavori legati al rilevamento dei dati sul terreno sono attualmente conclusi. Dopo la conclusione del controllo di qualità dei rapporti

settoriali da parte dei supervisor esterni (professori di Istituti superiori di ricerca) e il completamento definitivo della banca dati, potrà avere inizio la fase delle analisi statistiche su GIS. Prima di essere trasmessi al committente è previsto di sottoporre nuovamente i risultati finali al controllo di qualità.

I lavori del CREA sono in parte coordinati con i lavori svolti dall'EAWAG sul fiume Brenno, nel quadro del loro studio Ökostrom volto alla definizione delle condizioni di produzione idroelettrica necessarie all'ottenimento di un marchio di qualità ecologico. Parte degli approfondimenti dell'Istituto federale, svolti anche con la collaborazione del Gruppo di lavoro "Deflussi minimi", si sono conclusi con la pubblicazione del rapporto

- Restwasserbemessung für Ökostrom mit Beispiel Brenno (Bleniotal, TI), Ökostrom Publikationen, Band 9, giugno 2002.

Nel rapporto vengono presi in considerazione gli aspetti di protezione delle acque e della fauna acquatica, mentre gli aspetti legati alle componenti dell'ecosistema terrestre e semi acquatico (zone golenali), svolti in stretta collaborazione con il CREA, non sono ancora ultimati per i motivi di cui sopra.

### 3. ASPETTI FINANZIARI

Rispetto agli importi indicati nel Messaggio no 4659 citato, la situazione finanziaria aggiornata al 31 dicembre 2003 può essere così riassunta:

Descrizione	Preventivo DL 04.02.98	Consuntivo 31.12.03	Consuntivo presumibile DL 04.02.98	Prestazioni supplementari 2004 - 2005	Preventivo aggiornato
Collab. scientifico § 1 presso SPAAS 98-03 § 1 presso UPN 99-01	425'000	434'829.70	434'829.70	120'000	554'829.70
Mandati socioeconomici § USI "benefici sui pescatori" § USI "impatto sulle aziende" § Diversi EcoControl, Dionea	150'000	165'857.85	165'857.85	80'000	245'857.85
Mandati naturalistici * § Consorzio CREA	325'000	151'793.30	326'278.00		326'278.00
<b>Totali</b>	<b>900'000</b>	<b>752'480.85</b>	<b>926'965.55</b>	<b>200'000</b>	<b>1'126'965.55</b>

\* Costo progetto CREA fr. 1'547'785; contributi CH e OFIBLE 1'221'597; costo a carico TI fr. 326'278.-

**Credito suppletorio da stanziare**

**226'966**

#### **4. CONTINUAZIONE DEI LAVORI**

I lavori legati all'applicazione della normativa LPAC sul risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievo si sono rivelati molto più impegnativi di quanto il legislatore stesso avesse previsto. In particolare per i Cantoni dell'arco alpino, fortemente toccati dalla problematica, le valutazioni devono tenere in considerazione numerosi aspetti di natura complessa e a carattere fortemente conflittuale. Nessuno dei cantoni alpini citati ha, al momento, inoltrato il rapporto sul risanamento alla Confederazione.

In considerazione dell'oggettiva situazione in cui versano i corsi d'acqua sottoposti a prelievo, delle implicazioni finanziarie ed energetiche legate al loro risanamento e dell'interesse che la questione dei deflussi minimi ha sempre suscitato, anche il Cantone Ticino ha avviato seri approfondimenti in materia. La via scelta risulta pertanto certamente solida dal punto di vista scientifico ma anche, forzatamente, rischiosa e impegnativa dal punto di vista finanziario. Diversi risultati sono già stati raggiunti ma la scadenza definitiva indicata dallo scrivente Consiglio nel precedente messaggio non ha potuto essere mantenuta.

Tenuto conto dei lavori ancora in corso da parte del CREA e dell'esigenza di seguire l'evolversi della tematica negli altri cantoni alpini, riteniamo necessario prevedere la continuazione dei lavori oltre il 2003. In particolare andrebbero contemplate le seguenti attività:

##### **Approfondimenti naturalistici**

Accompagnamento della prosecuzione e della fine dei lavori del CREA. Il rapporto finale rimesso dal consorzio fornirà la descrizione delle misure concrete per il risanamento di corsi d'acqua sottoposti a prelievo, che attraversano zone golenali d'importanza nazionale (nella fattispecie il fiume Brenno). Le proposte potranno contemplare ed integrare, come espressamente menzionato dalla legge federale stessa, aumenti delle portate di dotazione, interventi in alveo e sul territorio e modifiche gestionali degli impianti.

Rammentiamo che il completamento degli approfondimenti in questo settore è indispensabile anche per terminare i progetti collegati portati avanti dall'EAWAG.

Più recentemente, nel corso del 2002, il Politecnico federale di Zurigo e l'Istituto di Scienze della terra hanno intrapreso una ricerca (co-finanziata dal Fondo svizzero per la ricerca scientifica, progetto no 21-66885, e dalla Confederazione) volta ad elaborare un modello in grado di descrivere congiuntamente il comportamento delle acque superficiali e di falda del fiume Maggia (progetto MaVal: Interactions between Surface Water and Groundwater in an Alpine Environment: Assessment, Modelling, Ecosystem Response, Impact Analysis -The Maggia Valley, Switzerland-). Lo scopo è quello di permettere la valutazione del cambiamento del regime idrologico in seguito ai prelievi d'acqua effettuati a scopo idroelettrico permettendo anche di prevedere la risposta del corso d'acqua, e dell'ecosistema che esso sostiene, ad un'eventuale aumento della dotazione imposta a Bignasco.

La conclusione di questo progetto è prevista per la fine del 2005. La sua presentazione completa ed i risultati preliminari ottenuti sono consultabili sulla pagina internet [www.maggia.ethz.ch](http://www.maggia.ethz.ch).

Considerata l'importanza che questi approfondimenti rivestono anche per i lavori legati al risanamento dei corsi d'acqua soggetti a prelievo, lo studio è seguito, a livello cantonale, dal Gruppo di lavoro "Deflussi minimi", al quale è stato consegnato un primo rapporto intermedio (dicembre 2002). I risultati disponibili relativi al fiume Maggia potranno essere così utilizzati nell'ambito del rapporto sul risanamento.

## **Aspetti socio-economici**

A dipendenza dei risultati che scaturiranno dal rapporto del CREA potrebbe essere necessario attribuire un ulteriore mandato nel settore, volto a valutare le conseguenze finanziarie per il Cantone, legate ad eventuali decisioni di risanamento dei deflussi minimi.

Si tratta di eseguire un'analisi costi-benefici che valuti le conseguenze economiche e energetiche del risanamento delle acque ticinesi per il cantone, i comuni, le aziende elettriche ed i consumatori. Una nuova regolamentazione dei deflussi minimi avrà infatti delle conseguenze sulla produzione delle aziende idroelettriche, sulle loro capacità a far fronte al fabbisogno cantonale, nonché sugli acquisti e le vendite sui mercati extra-cantonali. La sicurezza dell'approvvigionamento elettrico ed i relativi costi assumono particolare valenza per il Cantone sia come azionista nelle principali aziende idroelettriche (Ofima, Ofible e Verzasca) sia come proprietario dell'azienda elettrica cantonale.

Lo studio dovrà quantificare le perdite per il cantone ed i comuni dovute alla diminuzione dei benefici delle loro aziende (AET e aziende comunali) e delle aziende in cui vi è un partecipazione, alla diminuzione del gettito fiscale cantonale e comunale, e alla diminuzione dei canoni d'acqua (calcolati sulla base della potenza lorda media). L'impatto economico si misura in termini di aumento dei costi di produzione, di maggiori uscite per l'acquisto e minori entrate per le vendite di elettricità sui mercati all'ingrosso. Un altro aspetto importante da analizzare, soprattutto per le implicazioni ambientali globali (a livello nazionale ed internazionale) è il costo ambientale provocato dell'energia sostitutiva. Solamente una volta conosciuto il quadro completo delle conseguenze energetiche ed economiche risultanti dall'eventuale applicazione di misure di risanamento (art. 80 cpv. 2 LPAc), potremmo quantificare quanto costerà al Cantone (quindi al cittadino) e valutare se ciò implicherà un aumento del prezzo del kWh per il consumatore.

Naturalmente tali valutazioni acquistano senso compiuto se eseguite sulla base dei risultati scaturiti dalla ricerca CREA e dagli scenari di dotazione appositamente studiati per l'applicazione dei disposti di legge (art. 80 cpv. 2 LPAc). In questo senso, il mandato in oggetto è, se del caso, rimandato al 2005.

## **Rapporto sul risanamento**

Sulla base dei risultati scaturiti da tutti gli approfondimenti effettuati nei diversi settori, il Gruppo di lavoro "Deflussi minimi" procederà alla loro valutazione e al completamento del rapporto finale sul risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievo. Le proposte che il Gruppo formulerà all'indirizzo dell'autorità competente dovranno contemplare la descrizione dei benefici ambientali ottenibili con le misure suggerite (aumenti di dotazioni, interventi gestionali e sul territorio) e degli impatti finanziari e sulla produzione energetica che tali interventi comportano.

Considerato lo stato d'avanzamento dei lavori del consorzio CREA, il rapporto sul risanamento non sarà verosimilmente disponibile prima della metà del 2005.

Il rapporto citato dovrà dapprima essere posto in consultazione presso le cerchie interessate (aziende idroelettriche, federazione dei pescatori, associazioni di protezione dell'ambiente) e la Confederazione. Vista la complessità della materia, una tale consultazione dovrà prevedere incontri, discussioni e scambi di opinioni in tempi sufficientemente lunghi da permettere una reale entrata in materia da parte degli attori coinvolti.

Infine, dopo l'approvazione del documento da parte del Consiglio di Stato, sulla base delle misure di risanamento previste dal rapporto dovranno essere emanate le decisioni da

intimare alle aziende idroelettriche, che dovranno essere operative a partire dal 1° novembre 2007.

Per tutte le misure di risanamento prese in conformità dell'art. 80 cpv. 2 LPAc vi è la possibilità di usufruire dei contributi della Confederazione. In questo senso l'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio ha posto in consultazione, nel corso del 2002, il progetto di Direttive per i contributi per il risanamento dei deflussi minimi.

Il documento è stato oggetto di un'approfondita analisi da parte della Conferenza dei Governi dei Cantoni alpini, cantoni preoccupati in particolare degli impatti di ordine finanziario, da collocare nella difficile situazione economica in cui versa il Paese, legati al risanamento, per le regioni di montagna chiamate ad operare gli interventi più consistenti. Il gremio ha così dato mandato ad una sua delegazione tecnica (nella quale il Ticino è rappresentato da due membri del Gruppo di lavoro "Deflussi minimi") di rivedere, in parte, i contenuti del documento trattando con i rappresentanti dell'Ufficio federale.

È infatti chiaro che l'aumento delle dotazioni comporta dei costi molto elevati che dovranno essere risarciti alle aziende concessionarie. Per questi motivi è necessario che il risanamento possa passare, parallelamente, anche da misure di rivitalizzazione della morfologia degli alvei in grado di mitigare e supplire, almeno in parte, alla carenza d'acqua.

## **5. COSTI PREVISTI E RICHIESTA DI CREDITO**

### **CREA**

Non si prevedono ulteriori oneri da riservare al Consorzio CREA.

### **Aspetti socio-economici**

Il credito per gli approfondimenti in questo settore è esaurito. Il credito necessario per la ricerca relativa all'impatto delle misure di risanamento sulle finanze cantonali (cfr. punto 4.) è stimato a 80'000.- franchi.

### **Collaboratore scientifico**

Al collaboratore scientifico spetta il ruolo di coordinamento dei lavori sopracitati, di redazione del rapporto sul risanamento, di riferimento esterno, nell'ambito della prevista consultazione, per tutte le questioni di ordine tecnico.

Su queste basi verranno preparate le proposte di decisione per le misure di risanamento ai sensi della legge federale.

La coordinazione del Gruppo di lavoro "Deflussi minimi" risulta essenziale anche nel corso della procedura per il rinnovo delle concessioni, all'interno della quale il risanamento dei corsi d'acqua è garantito dagli art. 29 e seguenti LPAc, e per valutare le condizioni di rilascio di ogni nuova autorizzazione al prelievo delle acque.

Inoltre è necessario predisporre l'aggiornamento dei dati contenuti nell'Inventario dei prelievi d'acqua e di partecipare attivamente ai lavori della delegazione tecnica della Conferenza dei Governi dei Cantoni alpini che sta trattando con la Confederazione modalità e tempi di attribuzione dei sussidi in materia.

Credito necessario: 120'000.- franchi per il biennio 2004-2005.

## **6. RELAZIONE CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO**

- a) Conseguenze finanziarie sulla gestione corrente
  - Gestione corrente: fr. 226'970.- ripartiti sugli anni 2004 e 2005
  - Personale: per garantire la continuità dei lavori è necessario rinnovare per il 2004 e 2005 il rapporto di lavoro con il collaboratore scientifico.
  
- b) Collegamento con il PFI
  - Nessuna spesa d'investimento

## **7. CONCLUSIONI**

In considerazione degli argomenti esposti in precedenza, vi chiediamo di voler approvare l'allegato disegno di Decreto legislativo.

Lo stanziamento del credito richiesto, 226'970.- franchi per il biennio 2004-2005, permetterà di completare i lavori relativi al risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievo nei termini indicati dalla Legge federale per l'attuazione delle misure sul terreno (al più tardi il 1° novembre 2007).

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, M. Borradori

Il Cancelliere, G. Gianella



Disegno di

## **DECRETO LEGISLATIVO**

**concernente lo stanziamento di un credito suppletorio di fr. 226'970.-, necessario alla completazione dei lavori relativi al risanamento dei corsi d'acqua influenzati da prelievi a scopo idroelettrico in Ticino (deflussi minimi)**

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 20 gennaio 2004 n. 5462 del Consiglio di Stato,

**d e c r e t a :**

### **Articolo 1**

È stanziato un credito di Fr. 226'970.-, per la completazione dei lavori concernenti il risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievi a scopo idroelettrico in Ticino (deflussi minimi).

### **Articolo 2**

La spesa di cui all'art. 1 è iscritta al conto di gestione corrente del Dipartimento del territorio, Sezione protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo, per gli anni 2004-2005.

### **Articolo 3**

Il presente decreto è pubblicato nel Bollettino Ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.

