

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— V LEGISLATURA —————

COMMISSIONI RIUNITE

7^a (Lavori pubblici, trasporti, poste e telecomunicazioni e marina mercantile)

e

8^a (Agricoltura e foreste)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLA DIFESA DEL SUOLO

(articolo 25-ter del Regolamento)

Resoconto Stenografico

1^a SEDUTA

GIOVEDÌ 27 MARZO 1969

Presidenza del Presidente della 7^a Commissione TOGNI

INDICE DEGLI INTERVENTI

PRESIDENTE	Pag. 3, 12	DE MARCHI, <i>presidente della Commissione</i>
AIMONI	9	<i>per lo studio della sistemazione idraulica</i>
CROLLALANZA	12	<i>e della difesa del suolo</i>
GENCO	8	Pag. 4, 7, 8, 9
MADERCHI	7	

7^a e 8^a COMMISSIONI RIUNITE1^a SEDUTA (27 marzo 1969)

La seduta ha inizio alle ore 9,35.

Sono presenti:

della 7^a Commissione i senatori: Abenante, Aimoni, Andò, Avezzano Comes, Bargellini, Bonazzi, Cavalli, Crollanza, Fabretti, Florena, Genco, Lombardi, Maderchi, Piccolo, Poerio, Raia, Spagnoli, Tansini, Togni, Vignola e Volgger;

dell'8^a Commissione i senatori: Benaglia, Benedetti, Boano, Brugger, Chiaromonte, Colombi, Compagnoni, Cuccu, De Marzi, Dindo, Grimaldi, Lombardi, Pala, Pegoraro, Rossi Doria, Tanga, Tiberi e Tortora.

Intervengono i sottosegretari di Stato per i lavori pubblici Lo Giudice e per l'agricoltura e le foreste Colleselli.

Partecipa il professor Giulio De Marchi, presidente della Commissione interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo.

P R E S I D E N T E . L'ordine del giorno reca: « Indagine conoscitiva, ai sensi dell'articolo 25-ter del Regolamento, sulla difesa del suolo ».

È questa la prima seduta ufficiale delle Commissioni riunite 7^a e 8^a, per dar vita ad un'iniziativa volta alla difesa del suolo del nostro Paese. È pur vero che in precedenza si sono avute tre riunioni delle due Commissioni, ma si è trattato di riunioni preparatorie, tendenti a definire la materia al nostro esame. Oggi inizia invece ufficialmente, come dicevo, la nostra indagine, e quanto diremo sarà in seguito dato alle stampe per dare contezza all'opinione pubblica della nostra opera.

Nelle sedute preliminari, comunque, avevamo tracciato le linee dell'indagine, definendone gli scopi, l'articolazione, l'organizzazione. Tutto ciò venne concretizzato in un documento che fu approvato nell'ultima seduta all'unanimità per essere poi sottoposto al Presidente del Senato a norma dell'articolo 25-ter del Regolamento. Esso indica anche alcune iniziative ed alcune spese che debbono essere preventivamente approvate.

Io ho trasmesso immediatamente tale documento al Presidente del Senato, il quale ha così risposto:

Roma, 17 marzo 1969

« Onorevole collega,

ho ricevuto la sua lettera del 14 marzo 1969 e l'allegato programma relativi all'indagine conoscitiva della 7^a e dell'8^a Commissione sulla difesa del suolo.

Desidero innanzitutto parteciparle il mio vivo apprezzamento per l'ampio e approfondito studio che le Commissioni riunite si accingono a fare su un argomento di fondamentale importanza per il nostro Paese. Il programma da lei inviato testimonia la serietà degli intenti, la logicità del metodo e la organicità dell'impostazione dei problemi per ciò che attiene al compimento della indagine e mi è perciò gradito esprimerle la mia piena approvazione al progetto.

Mi permetto soltanto prospettare l'opportunità di una maggiore precisazione, con finalità limitative, della lista delle persone da invitare, in particolare per ciò che riguarda i sindaci dei comuni ed i presidenti delle amministrazioni provinciali particolarmente interessati alla difesa del suolo. Comunque ella stessa sottolinea il carattere indicativo e approssimativo di questa come di altre parti del programma, e resto perciò in attesa di conoscere, quando sarà venuto il tempo, più puntualizzate ed aggiornate *tranches* del programma stesso.

Per quanto riguarda, infine, la fase terminale e gli atti conclusivi dell'indagine, penso che allo stato attuale — ma è auspicabile che la situazione abbia a cambiare a seguito del nuovo progetto di Regolamento — le Commissioni riunite debbano limitarsi a manifestare il loro avviso al Governo in occasione di discussioni promosse ai sensi dell'articolo 25 e ad esprimere stimoli ed utili suggerimenti per l'adozione di iniziative governative o parlamentari o in ordine a provvedimenti legislativi di urgenza, a provvedimenti organici e ad una legislazione di pronto soccorso per situazioni di emergenza.

Mi è gradita l'occasione per inviarle i miei più cordiali saluti ».

Vi è da rilevare che noi abbiamo elaborato un programma di massima, che dovrà essere poi man mano aggiornato a seconda delle necessità che emergeranno dall'andamento dei nostri lavori. Certo, noi non poniamo alcun limite alle esigenze di approfondimento e quindi alle proposte di interventi, anche a lunga scadenza, per la difesa del suolo.

Per quanto riguarda i sindaci ed i presidenti delle amministrazioni provinciali, forse la dizione era troppo generica. Ad ogni modo ci riserviamo di convocare alcuni di essi per interrogarli sulla questione.

Circa la parte finale, quella cioè relativa ai suggerimenti per le iniziative governative, mi sembra che il Presidente abbia interpretato quanto era nelle nostre intenzioni. Noi non intendiamo legiferare in questa sede, bensì giungere ad alcune conclusioni che consentano di precisare determinate esigenze cui provvedere poi attraverso provvedimenti urgenti o a lungo termine, nonchè di porre comunque in evidenza quegli elementi che dovranno dare luogo alla nuova legislazione sulla difesa del suolo.

Ciò premesso, iniziamo oggi la serie dei nostri colloqui con persone altamente qualificate che dovranno fornirci gli elementi atti ad ampliare la nostra sfera di cognizioni sulla materia. Il primo della lista è il professor De Marchi, che è realmente la personalità più illuminata e più esperta nel ramo di cui ci occupiamo. Come ingegnere idraulico egli ha studiato a fondo il problema, è intervenuto su di esso nelle diverse sedi durante lunghi anni, e, in particolare, è stato ed è Presidente della Commissione interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo. Tale Commissione lavora da un anno e mezzo, e sul lavoro compiuto al 31 dicembre 1968 ha emanato una relazione che è stata distribuita a tutti voi.

Desidero quindi, prima di dare la parola al professor De Marchi, ringraziarlo per l'opera fino ad oggi svolta e per aver accettato il nostro invito, nonchè per la preziosa collaborazione che egli indubbiamente continuerà a dare alla nostra indagine. Egli risponderà oggi ad un elenco di domande com-

pilate dall'Ufficio di presidenza delle Commissioni riunite; dopodichè se qualcuno avrà delle ulteriori precisazioni da richiedergli potrà farlo, sempre però tenendo presente la necessità di condurre un discorso di carattere generale, non limitato a determinate situazioni. Io pregherei anzi i colleghi di voler compilare per iscritto le loro eventuali domande, inviandole poi alla Presidenza, che le elencherà e le coordinerà, in modo da consentire al professor De Marchi — se vorrà accogliere un nostro secondo invito — di rispondere in maniera completa quando saremo più addentro alle varie questioni.

D E M A R C H I, presidente della Commissione per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo. Ringrazio l'onorevole Presidente per le parole con le quali ha creduto di presentarmi. Penso di aver soprattutto un titolo: quello di essere forse il più anziano dei presenti, certo il più anziano dei professori di idraulica. Ho usato la parola « professore », per quanto sia attualmente un po' svalutata, ma credo sia soprattutto per questo titolo che mi è accaduto di essere chiarato a presiedere una Commissione dell'importanza di quella che è nata dal concerto tra i due Ministeri dell'agricoltura e dei lavori pubblici.

Debbo ricordare che tale Commissione ha in sostanza ripreso l'opera svolta in precedenza nel corso di circa sette mesi dalla precedente Commissione ministeriale, la quale aveva presentato una propria relazione, alla fine di luglio del 1967.

La Commissione interministeriale comprende un numero di membri pressochè doppio, essendo stata integrata con un notevole numero di esponenti del settore agrario.

Ritengo non sia inopportuno che io richiami i compiti, che sono stati assegnati alla Commissione interministeriale dalla legge 27 luglio 1967, n. 632. Essi sono i seguenti: esaminare i problemi tecnici, economici, amministrativi e legislativi interessanti al fine di proseguire ed intensificare gli interventi necessari per la generale sistemazione idraulica e di difesa del suolo sulla base di una completa ed aggiornata programmazione.

È quasi superfluo mettere in evidenza che tali compiti interessano un campo estremamente vasto, che dal settore tecnico si estende fino a quello legislativo. La vastità di questo campo può dare ragione del numero dei membri della Commissione, circa 100, compresi i rappresentanti delle regioni: era necessario un numero così imponente di membri per il fatto che occorreva riunire competenze di settori estremamente disparati.

La Commissione interministeriale è stata insediata nel dicembre del 1967 ed ha iniziato subito la propria attività: la relazione che è stata distribuita riguarda il lavoro compiuto nell'anno 1968 ed espone i risultati ai quali si è creduto di poter arrivare nel corso di quell'anno.

Mi pare qui opportuno accennare anche al modo nel quale è stata orientata l'attività di questo numerosissimo collegio. In relazione alla molteplicità dei compiti assegnatigli, questa attività è stata suddivisa fra otto sottocommissioni, delle quali gioverà ricordare i compiti, sia per dare un'idea dell'articolazione assunta dal collegio, e sia anche per porre in ulteriore rilievo la vastità del campo trattato. Le otto sottocommissioni dovevano occuparsi rispettivamente: la prima (presidente l'ingegner Tommaso Pirozzi, presidente della IV Sezione del Consiglio superiore dei lavori pubblici) dei fenomeni idrometeorologici e dei servizi di previsione, segnalazione ed annuncio degli eventi; la seconda (presidente il professor Giulio Supino dell'Università di Bologna) della sistemazione idraulica dei bacini idrografici (questa sottocommissione, preciso, doveva in primo luogo provvedere all'aggiornamento del piano orientativo per la regolazione delle acque superficiali, che era stato redatto a cura del Ministero dei lavori pubblici nel 1952 e pubblicato nel 1954); la terza (presidente il professor Ardito Desio dell'Università di Milano) dei fenomeni idrogeologici connessi con la difesa del suolo; la quarta (presidente il professor Marino Gasparini dell'Università di Firenze) dell'assetto agricolo e silvo-pastorale del territorio ai fini della difesa del suolo; la quinta (presidente il professor Guido Ferro del-

l'Università di Padova) della difesa dal mare dei territori litoranei; la sesta (presidente, all'inizio dell'anno il professor Manlio Rossi Doria, il quale però non credette di poter mantenere l'incarico dopo la nomina a senatore — e colgo l'occasione per ringraziarlo della collaborazione che ci ha dato per sei mesi — ed è stato, recentemente, sostituito dal professor Pampaloni dell'Università di Sassari) dei problemi economici e urbanistici connessi con la difesa del suolo; la settima (presidente il dottor Francesco Camanni, direttore generale del personale e degli affari generali del Ministero dei lavori pubblici) dell'organizzazione e del coordinamento dei servizi amministrativi e tecnici per la difesa del suolo; infine l'ottava (presidente il dottor Guido Landi, consigliere di Stato) dei problemi giuridico-amministrativi della difesa del suolo.

Occorre però notare che due delle dette sottocommissioni — la sesta e l'ottava — che dovevano trattare rispettivamente dei problemi economico-urbanistici e dei problemi giuridico-amministrativi — erano tenute, nella sostanza, a subordinare la loro attività al raggiungimento di un certo numero di conclusioni da parte delle altre. Esse hanno dovuto pertanto aspettare che queste fossero pervenute ad alcune concrete proposte per vedere come considerarle, da una parte sotto l'aspetto economico e dall'altra sotto l'aspetto giuridico, ai fini di una loro eventuale traduzione in nuove leggi o in modificazione di leggi già esistenti.

La relazione ora presentata riguarda, quindi, soltanto il lavoro delle altre sei sottocommissioni; il lavoro che, in particolare, era stato avviato dal professor Rossi Doria con la posizione dei problemi generali, dovrà adesso essere ripreso con riferimento alle conclusioni alle quali queste sono arrivate. Intanto, in considerazione del fatto che due sottocommissioni si trovano praticamente ad iniziare soltanto ora la loro attività, e tenuto conto di quanto resta da fare alle altre per concludere i propri lavori, è stata richiesta — e, a quanto mi risulta, sarebbe prossima ad essere accordata — una ulteriore proroga della durata della Commissione. Il termine del 31 dicembre

1968, inizialmente fissato dal decreto istitutivo, era stato infatti prorogato al 31 luglio 1969 per l'ovvia ragione che nel giro di un solo anno non era materialmente possibile procedere all'esame dei molti e vasti problemi assegnati; con la nuova proroga richiesta, quel termine sarà portato al 31 dicembre 1969.

Quasi tutte le sottocommissioni si sono a loro volta suddivise in gruppi di lavoro. Tale suddivisione si è dimostrata soprattutto necessaria per la seconda, che si doveva occupare delle sistemazioni idrauliche dell'intero territorio italiano, il quale è stato pertanto suddiviso fra otto gruppi di lavoro, operanti su altrettanti territori definiti da confini puramente idrografici.

Estremamente vasto è pure il campo assegnato alla settima sottocommissione, che comprende l'esame delle strutture amministrative attuali e delle loro integrazioni indispensabili ai fini della difesa del suolo, lo studio dei provvedimenti di intervento preventivi e l'organizzazione degli interventi durante gli eventi, per la salvaguardia delle persone e delle cose, e per porre rimedio ai danni verificati: essa pertanto è stata suddivisa in cinque gruppi di lavoro.

Anche se le cifre non sono sempre in sé indicative, mi pare meriti rilevare che nell'insieme i vari organi della Commissione nel corso del solo 1968 hanno tenuto 115 adunanze, con la partecipazione della grande maggioranza dei membri. Ma la relazione che ora viene presentata espone il risultato d'insieme del lavoro svolto, non solo da questo numeroso collegio, ma da un gruppo quasi altrettanto numeroso di altri collaboratori. E invero, benchè la Commissione fosse molto numerosa, all'atto pratico si dovette riconoscere la necessità di ricorrere in frequenti casi, e specialmente per l'esame delle situazioni locali, alla collaborazione di esperti e di funzionari delle due Amministrazioni dei lavori pubblici e dell'agricoltura e foreste. Se affermo che per la redazione della relazione nell'insieme hanno dato l'opera loro circa 200 persone, non credo di andare lontano dalla realtà. Ed è stata un'opera che non esito a definire utile e preziosa, della quale mi trovo qui a ren-

der conto io, soltanto in quanto presiedo la Commissione, ma con la piena consapevolezza dei meriti che vanno riconosciuti ai numerosi e valorosi collaboratori.

Ho già accennato che la Commissione interministeriale ha ripreso il lavoro avviato dalla precedente Commissione ministeriale. nel luglio del 1967 questa aveva rassegnato una propria relazione al Ministero dei lavori pubblici, con diversi allegati: relazione dalla quale la Commissione ha preso le mosse per lo svolgimento delle attività che sono ora esposte.

Quale è il significato che si deve attribuire a questa relazione? Il decreto istitutivo prevedeva che la Commissione al 31 dicembre 1968 dovesse presentare una relazione sul lavoro svolto fino a quella data: relazione che va distinta da quella conclusiva (prevista dall'articolo 14 della legge numero 632) che dovrà invece essere depositata presso il Consiglio superiore dei lavori pubblici al termine dei lavori, ora prorogato dal 31 luglio al 31 dicembre 1969.

La relazione attuale contiene quindi soltanto un riassunto e, aggiungo un breve riassunto, del lavoro svolto: se fossero stati riuniti i rapporti delle diverse sottocommissioni nei loro testi integrali, il volume complessivo sarebbe risultato almeno cinque volte maggiore.

La relazione conclusiva avrà inevitabilmente dimensioni ben più notevoli, perchè essa dovrà comprendere la serie degli studi compiuti dalle sottocommissioni, dai gruppi di lavoro e da singoli collaboratori; tutto con vasto materiale che io penso presenti, per chi abbia a cuore i problemi dei quali ci stiamo occupando, un interesse estremamente concreto.

Ho parlato di stato di avanzamento dei lavori alla data del 31 dicembre, volendo significare che considerazioni e conclusioni ora presentate sono in gran parte destinate ad essere riprese, fino ad esser rese definitive — eccezion fatta per alcuni punti cui più tardi accennerò — entro l'anno in corso.

Se gli onorevoli senatori lo consentono, io vorrei richiamare la loro attenzione sull'affermazione che si legge a pagina 14: che l'opera dei membri è stata del tutto disinte-

ressata; l'aggettivo significa che i membri della Commissione non hanno fino ad oggi — e lavorano in gran parte da oltre due anni — ricevuto compenso di sorta. Un ringraziamento alla Commissione potrebbe pertanto apparire meritato.

M A D E R C H I . Ciò non ha niente a che fare con il funzionamento della Commissione.

D E M A R C H I , *presidente della Commissione per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo.* In un primo capitolo della relazione vengono esposti i criteri e gli indirizzi generali dell'attività avviata. Ci siamo trovati a compiere il nostro lavoro in una situazione che direi fluida, in quanto la struttura dello Stato era ed è in corso di modificazione. Noi non potevamo prevedere quale struttura avrà lo Stato quando saranno applicate — se lo saranno — le varie proposte della Commissione, soprattutto nei confronti dell'ordinamento regionale e della riforma della pubblica amministrazione. L'esame, quindi, è stato condotto considerando i problemi nel loro aspetto puramente tecnico e obiettivo, evitando nei limiti del possibile ogni riferimento alle possibili variazioni nella struttura dello Stato.

La seconda sottocommissione, presieduta dal professor Supino, ha subito affrontato l'aggiornamento del piano orientativo, redatto dal Ministero dei lavori pubblici e pubblicato nel 1954. Tale aggiornamento ha comportato l'esame generale del territorio italiano, condotto bacino per bacino, fino alla formulazione di un piano di massima delle spese occorrenti per la difesa del suolo. Ma, e su questo punto mi interessa richiamare l'attenzione, quando parliamo di difese idrauliche del suolo, che cosa intendiamo? dove vogliamo arrivare?

M A D E R C H I . Esatto. Proprio questo è il punto.

D E M A R C H I , *presidente della Commissione per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo.* La Com-

missione ha esaminato la questione e ha espresso in una forma piuttosto decisa il proprio pensiero. Essa ha affermato, cioè, che non si può mai parlare di difesa definitivamente valida del suolo: i provvedimenti adottabili valgono soltanto a ridurre la frequenza dei dissesti, non li possono mai definitivamente prevenire. Di fronte a certi fenomeni idrometeorologici di eccezionale intensità, non c'è niente, assolutamente niente da fare.

Questo ci è parso opportuno porre in chiara evidenza, perchè ognuno di noi si trova quasi giornalmente a constatare quanto sia diffuso il pensiero che esistano sempre provvedimenti atti a eliminare definitivamente qualunque pericolo.

La relazione ricorda che, secondo una statistica pubblicata quasi un secolo fa da un ingegnere lombardo, del quale in questo momento mi sfugge il nome, le rotte d'argine verificate lungo il corso del Po tra il 1805 e il 1876 sono state in numero di 214; negli ultimi cinquant'anni, invece, le rotte sono state sei soltanto. Il confronto fra questi numeri pone in evidenza i vantaggi recati dall'opera difensiva svolta dopo il 1876. Tuttavia, questa non è stata sufficiente ad evitare inondazioni rovinose come quella che sommerse tanta parte del Polesine nel 1951.

La relazione tratta pure della efficacia dei rimboschimenti. Dopo ogni evento disastroso, accade di leggere che il disastro non sarebbe avvenuto se si fosse tempestivamente provveduto al rimboschimento della montagna e della collina. Ora, è bene dirlo a chiare lettere, il bosco ha una propria utilissima, direi anche insostituibile funzione, in una serie di casi, ma non esercita apprezzabile azione sulle piene, appena l'area colpita superi le poche centinaia di chilometri quadrati, e talvolta la sua presenza può aggravare i danni, come accadde nel 1953 nel Salernitano. Viaggiando da Napoli a Salerno, presso Cava dei Tirreni è visibile sul boscoso fianco destro della vallata un'area di circa quattrocento ettari di roccia nuda. Il denudamento avvenne nel 1953, in occasione della alluvione che in quell'anno si abbattè sulla zona, e ne aggravò i danni, perchè col terreno franò il groviglio degli alberi e delle

loro radici, ostruendo temporaneamente il torrente.

G E N C O . Quanti millimetri d'acqua caddero in quell'occasione?

D E M A R C H I , *presidente della Commissione per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo.* Credo da quattro a cinquecento millimetri. Però, non è tanto il numero dei millimetri che conta, quanto il fatto che quei millimetri vennero concentrati in un tempo brevissimo.

A proposito del bosco non va trascurato il problema degli incendi che, secondo le statistiche, in media negli ultimi anni hanno interessato, annualmente, estensioni dell'ordine di diecimila ettari.

Con ciò non intendo certo diminuire l'importanza e l'utilità del bosco, voglio solo precisare che, in rapporto alle alluvioni esso non costituisce una difesa sicura, e soprattutto non riduce le portate di piena se non per bacini piccoli. Ho scritto più volte che se nel 1951 il bacino del Po fosse stato interamente coperto da bosco, l'inondazione del Polesine sarebbe avvenuta tale e quale.

Ho creduto opportuno fermarmi su questi aspetti del problema perchè, secondo le mie impressioni, essi sono assai poco conosciuti.

Della difesa idraulica del suolo si erano occupati, già prima della unificazione, alcuni Stati italiani soprattutto nel Nord e nella Toscana; le ottime leggi predisposte nel Regno di Napoli non mi risulta che siano state mai applicate. Comunque, il nuovo Stato italiano, quando si costituì un secolo fa, si trovò di fronte ad una situazione disastrosa. Ne forniva un quadro efficace la classica pubblicazione del Fischer che a me principiante, sessant'anni or sono, rivelò lo stato di abbandono di gran parte del nostro Paese, che ero stato abituato a considerare come il « più bel giardino del mondo ».

Nel corso di un secolo la situazione è radicalmente cambiata: la nostra generazione deve essere grata a quelle che l'hanno preceduta per tutti i lavori che hanno compiuto. Se non sono stati risolti tutti i problemi, il miglioramento è stato indubbiamente ra-

dicale. Mentre però un tempo vasti territori erano in condizioni di abbandono e disabitati e gli eventi che li colpivano passavano inosservati, ora per l'aumento della popolazione e per la estensione dell'urbanizzazione, qualunque evento, ovunque accada, provoca danni rilevanti e la difesa del suolo deve diventare molto più capillare.

È cambiato pure enormemente il problema della difesa dei litorali, una volta in gran parte deserti e inutilizzati, salvo alcuni tratti della Liguria, della Romagna e delle Marche, e divenuti oggi sedi di imponenti attività turistiche e industriali.

Così, il problema che la Commissione si è trovato ad affrontare oggi non ha quasi rapporti con quello che avrebbe dovuto affrontare cinquanta anni fa, perchè la situazione del territorio nazionale è completamente cambiata e gli interventi devono essere riportati a questa nuova situazione.

Occorre pure considerare che da vari decenni l'opera dell'uomo viene alterando, in misura sempre più marcata, l'originario ambiente naturale. Le estrazioni di metano e di acqua dal sottosuolo hanno provocato variazioni di quota del terreno; il regime delle acque superficiali è stato influenzato dalle asportazioni di materiale alluvionale dagli alvei, enormemente aumentate in conseguenza dello sviluppo dell'edilizia e della costruzione delle autostrade. Esse hanno indubbiamente peggiorato notevolmente il regime dei fiumi che sono attualmente in gran parte in fase di erosione, e questo cambiamento si è ripercosso in modo non favorevole sul regime delle spiagge.

Il problema è grave, perchè non si può pensare di fermare o rallentare l'attività edilizia e le costruzioni stradali, nè è sempre possibile e tanto meno conveniente procurare il materiale occorrente mediante l'apertura di cave, anzichè asportandolo dagli alvei fluviali e torrentizi.

Il discorso che ho svolto finora è sostanzialmente una premessa di carattere generale. Venendo ora alle prime risultanze dell'esame della situazione, condotto dalla Commissione, esso ha posto in rilievo subito alcuni problemi che chiamerei pregiudiziali. Il primo: se si intendono affrontare

le molteplici attività necessarie per sistemazioni idrogeologiche e per la difesa del suolo occorre anzitutto domandarsi se lo Stato disponga degli strumenti umani indispensabili per lo svolgimento di esse.

Gli organismi tecnici di cui lo Stato dispone e ai quali lo Stato deve ricorrere per la attuazione dei provvedimenti necessari sono da una parte il Ministero dei lavori pubblici, col suo corpo del Genio civile, da un'altra il Ministero dell'agricoltura, col Corpo forestale e gli Ispettorati agrari. Nel campo agrario però il problema si presenta sotto aspetti più favorevoli perchè le attività esecutive fanno capo ad organizzazioni, quali i Consorzi, che hanno la grande fortuna di godere di una felice autonomia e di non essere soggetti alle leggi e ai controlli che disciplinano e inceppano l'opera degli uffici statali. Ma nel corpo del Genio civile attualmente è scoperto il 25 per cento dei posti: e le vacanze interessano esclusivamente i gradi inferiori, mentre è decisamente esuberante il personale di comando. Ma è proprio il personale dei gradi inferiori che dovrebbe provvedere alla progettazione delle opere e a dirigerne l'esecuzione: e la situazione è tanto più preoccupante, perchè le vacanze si vengono estendendo progressivamente anche ai gradi superiori. In tutta la relazione vi è un solo periodo sottolineato, a pagina 42 e, se permettete, lo leggo: « Il problema della rapida ricostituzione dei ruoli delle carriere direttive tecniche dei due Ministeri (lavori pubblici e agricoltura) è il primo e più urgente fra quelli dei quali occorre avviare la soluzione se lo Stato intende affrontare seriamente una politica costruttiva nel campo della regolazione delle acque e della difesa del suolo e dei litorali ».

Il problema potrebbe mutare aspetto, ma solo parzialmente, se, cambiando l'orientamento tradizionale, si pensasse, ad esempio, di dare maggiore sviluppo all'istituto della concessione o alla collaborazione di professionisti privati. Però resterebbe sempre di spettanza dello Stato una serie di attività tecniche e amministrative, di gestione e di controllo, che richiedono pure personale preparato e in numero sufficiente. Non esito a dire che il problema di ricostruire l'or-

ganizzazione tecnica dello Stato è e resta il problema base.

E ricordo, se mi è permesso, che, subito dopo la laurea io iniziai la mia attività professionale come ingegnere del Genio civile, e di questo Corpo feci parte poi per undici anni. Ma presi tale indirizzo perchè nel 1906 il ministro Gianturco, nell'intento di porre rimedio alla diserzione dei concorsi, che si era verificata anche in quei lontani anni, aveva portato il compenso degli ingegneri allievi da 2.000 a 3.000 lire annue.

Sta di fatto che, a parte altre considerazioni sulle quali ora non mi soffermo, il problema di base resta un problema di compensi. Le carriere tecniche vengono sistematicamente disertate proprio per la insufficienza dei compensi attuali. Un rimedio si impone, anche al fine di richiamare l'intelligenza alle carriere tecniche statali. Lo Stato ha bisogno di intelligenze forse più di qualunque impresa privata.

A I M O N I . Questo discorso apre un grosso problema.

D E M A R C H I , presidente della Commissione per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo. Noi abbiamo la fortuna di non dover risolvere i problemi; però abbiamo il dovere di proporli.

Sono state rilevate e segnalate anche altre deficienze nelle strutture tecnico-amministrative: ad esempio la mancanza di geologi. La Commissione ritiene che tanto il Ministero dei lavori pubblici quanto quello dell'agricoltura debbano costituirsi dei propri ruoli di geologi. Con meraviglia, si è constatato inoltre che presso il Ministero dei lavori pubblici non esiste un ruolo di autisti, talchè, in casi di emergenza, bisogna ricorrere all'opera di funzionari, non autorizzati a guidare le macchine, oppure ad estranei.

Un'altra necessità che viene sottolineata è quella dello snellimento delle procedure. Attualmente, tra il giorno nel quale il Parlamento autorizza lo stanziamento di certe somme ed il giorno nel quale queste somme possono essere effettivamente spese trascor-

rono tempi incredibili. E questo, lo debbo riconoscere, non accadeva quando cominciai la mia carriera nel Genio civile. Inoltre, fra il giorno in cui viene bandito un concorso per l'assunzione di funzionari ed il giorno in cui i vincitori vengono assunti può passare un anno, con il risultato che quei vincitori di solito, nel frattempo, hanno già trovato un'altra occupazione. E questa è una altra delle ragioni per le quali tanti posti di ruolo sono scoperti.

Su tutti questi punti la Commissione si riserva di fare proposte più concrete nella relazione conclusiva.

Sono stati esaminati con particolare attenzione i problemi legislativi e amministrativi connessi con la difesa idraulica e del suolo. Ad uno speciale Gruppo di lavoro (presieduto dall'ingegner Padoan, già Presidente del Consiglio superiore dei lavori pubblici) è stato affidato l'incarico di studiare il coordinamento generale della legislazione attualmente vigente in materia di opere idrauliche e in particolare l'aggiornamento del testo unico del 1904; mentre la settima Sottocommissione, a mezzo di appositi gruppi di lavoro, si occupava del coordinamento e dell'aggiornamento delle strutture amministrative e tecniche dei due Ministeri dei lavori pubblici e dell'agricoltura e foreste. A seguito di questi studi è stato concordemente riconosciuta la necessità che la difesa idraulica e del suolo sia condotta con unità di obiettivi per l'intero territorio nazionale, facendo riguardo unicamente alle suddivisioni idrografiche.

Essa pertanto non può che essere riservata allo Stato.

Riconoscendo tale necessità, la Commissione propone di estendere all'intero territorio nazionale l'istituto dei magistrati alle acque (istituto che finora ha dato buoni risultati per la regione veneta e per il bacino del Po), ma conferendogli poteri e funzioni più ampi e definiti e assegnandogli il compito di redigere i piani di bacino per tutti i bacini del compartimento e di sovrintendere a tutte le attività riguardanti la difesa del suolo e le acque, la difesa idraulica e contro gli inquinamenti, l'utilizzazione delle acque superficiali e sotterranee, eccetera.

Per il momento si sarebbe parlato dell'istituzione di due nuovi magistrati, in aggiunta a quelli esistenti; ma non è detto che due soli siano sufficienti, comunque il problema verrà riesaminato. Il concetto che mi preme di mettere in rilievo, ripeto, è la necessità dell'unità di direttive nel campo della difesa del suolo e dei problemi delle acque, considerando i bacini come entità a sè stanti, indipendentemente dai confini delle circoscrizioni amministrative.

Fanno parte della relazione ampi riassunti dei rapporti redatti dalle varie Sottocommissioni, rapporti che non sarebbe stato praticamente possibile riprodurre integralmente, senza arrivare a dimensioni proibitive. Tali rapporti, in ogni modo, sono depositati presso la segreteria della Commissione.

Nella precedente esposizione ho già dato parecchie notizie sulle conclusioni alle quali sono pervenute finora le diverse sottocommissioni. Preciserò ora che la prima Sottocommissione, composta di idrologi e meteorologi, si è occupata del servizio di previsione ed annunzio degli eventi, ed anche di allarme, quando si riesca ad avere elementi sicuri per darlo. In proposito si è pensato di istituire intanto un bacino campione per vedere come si possano risolvere i relativi problemi dal punto di vista tecnico e da quello economico, trattandosi di servizi estremamente costosi.

La seconda Sottocommissione ha proceduto all'aggiornamento, secondo nuove direttive, del piano orientativo del quale ho già parlato. Senza entrare nei dettagli o fermarmi sulle particolari situazioni, richiamo l'attenzione sulle tabelle riportate alle pagine 109. 110. 111 e 112, che contengono le previsioni di spesa per le opere da attuare in ognuna delle otto zone idrografiche nelle quali è stato suddiviso il territorio nazionale, e per ognuna delle quali ha operato uno speciale gruppo di lavoro.

L'importo complessivo delle opere previste, di competenza sia dei Lavori pubblici che dell'Agricoltura e foreste, ammonta a 4.850 miliardi per l'intero territorio nazionale e per un trentennio. È questo il periodo massimo al quale si è ritenuto di poter

estendere le previsioni: queste però sono state formulate separatamente anche per il primo quinquennio, per il successivo decennio e, infine, per il successivo quindicennio. La spesa di 4.850 miliardi, prevista per il trentennio, verrebbe a gravare sul Ministero dei lavori pubblici per l'importo di lire 2.030 miliardi e su quello del Ministero dell'agricoltura per 2.820 miliardi. Per il primo quinquennio il Ministero dei lavori pubblici dovrebbe sopportare la spesa di 840 miliardi e il Ministero dell'agricoltura quella di 880 miliardi.

A chiarire il significato di queste cifre gioverà notare che il piano orientativo redatto quindici anni fa (fu pubblicato nel 1954, ma venne redatto fra il 1952 ed il 1953) prevedeva, sempre per il trentennio, la spesa, in cifra tonda, di 1.500 miliardi di lire del tempo. Tenuto conto delle variazioni dei prezzi intervenuti nel corso degli ultimi quindici anni, quei 1.500 miliardi corrispondono ad almeno 3.000 di oggi. La parte di questa somma che è stata spesa in quel periodo, secondo il pensiero del professor Supino — che condivido — nella realtà sarebbe stata impiegata soprattutto per la manutenzione delle opere, che tradizionalmente lo Stato italiano trascura. La Commissione insiste sulla necessità che essa venga considerata, come è, un compito specifico dello Stato e che per essa vengano sistematicamente stanziati le somme occorrenti.

La terza Sottocommissione, presieduta dal professor Desio, ha formulato una serie di proposte per lo studio e l'individuazione delle frane.

Non mi soffermo sull'opera della Sottocommissione quarta, presieduta dal professor Gasparini, perchè so che questi sarà sentito direttamente, ed io non posso che rimettermi alla sua competenza che in questo campo è certo molto maggiore della mia.

La quinta Sottocommissione (professor Ferro), incaricata dello studio della difesa dei territori litoranei dal mare, ha cominciato con l'individuare le estensioni dei litorali in erosione che necessitano di opere di difesa, ed ha poi valutato con criteri di larga massima il costo di tali opere. È risultato un importo di 699 miliardi di lire,

al quale sono stati aggiunti 60 miliardi per le manutenzioni nel corso dell'intero trentennio, in maniera che la previsione totale di spesa sale a 760 miliardi di lire.

Per quanto concerne la settima Sottocommissione ed il gruppo di lavoro che si è occupato dell'aggiornamento del testo unico sulle opere idrauliche, la proposta di estendere l'istituto del magistrato alle acque all'intero territorio costituisce certo uno dei risultati più concreti degli studi compiuti. Ma sono state pure proposte diverse altre modificazioni del testo unico sulle opere idrauliche ed è stato studiato il coordinamento fra i due Ministeri dei lavori pubblici e dell'agricoltura e foreste. Sono stati altresì esaminati i provvedimenti della difesa preventiva dei territori soggetti ad alluvioni e degli interventi durante e dopo gli eventi.

Limitandomi a brevi cenni, dirò che, ad esempio, per i territori soggetti a inondazioni viene riconosciuta l'opportunità di creare delle zone di rifugio, fornite di mezzi di sussistenza per brevi periodi, dove la popolazione possa recarsi in caso di incombente minaccia.

Si è inoltre segnalata l'opportunità che nelle stesse zone i depositi di idrocarburi siano realizzati in modo da impedirne la fuoriuscita in casi di sommersione, onde evitare i gravissimi danni che ne sono derivati a Firenze e Trento.

Si è anche accennato all'opportunità, da parte del gruppo che se ne occupa, che in ogni comune vengano segnalati i livelli raggiunti dalle eventuali precedenti inondazioni.

Per quanto riguarda gli interventi, durante e dopo gli eventi, una legge del 1927 ne assegna la competenza al Ministero dei lavori pubblici; oggi la situazione generale è così cambiata e l'ambito degli interventi si è così ampliato che effettivamente non si può non riconoscere al Ministero dell'interno la sua preminenza in materia, come sarebbe previsto da un disegno di legge all'esame del Parlamento.

Vengo, infine, alle conclusioni che sono esposte a pagina 180 e seguenti. La spesa complessivamente prevista, come somma delle spese per la difesa idraulica e del suo-

lo e di quelle per la difesa dei litorali, ammonta a 5.610 miliardi, in trenta anni; mentre il fabbisogno per il primo quinquennio risulta di 1800 miliardi con una media di 360 miliardi l'anno.

La Commissione, però, ha ritenuto suo dovere richiamare l'attenzione sugli interventi che, a suo meditato parere, rivestono carattere di assoluta urgenza, in quanto intesi alla difesa di importanti centri abitati e territori, alla riparazione dei danni recati da recenti alluvioni, e soprattutto a impedire che essi abbiano a ripetersi nel caso di eventi analoghi.

La difesa dovrebbe, a nostro avviso, essere realizzata soprattutto a mezzo di serbatoi destinati unicamente o in misura prevalente alla attenuazione delle piene. La relazione reca l'elenco delle opere giudicate assolutamente urgenti, che riguardano la regione veneta, i bacini del Po, dell'Arno, del Volturno, del Basento-Cravone e del Crati, per un totale di spesa di 200 miliardi di lire.

Ed è questa la minima spesa che dovrebbe essere autorizzata con tutta la possibile urgenza.

Siccome però per il primo quinquennio è stato indicato un fabbisogno di 1.800 miliardi, la Commissione pensa che potrebbe essere opportuno predisporre nel contempo una legge finanziaria la quale autorizzasse la spesa di quei 1.800 miliardi per l'intero quinquennio, così da assicurare la esecuzione fino al completamento delle opere già progettate, la redazione dei progetti e la esecuzione di quelle delle quali mancano i progetti.

Comunque si ritiene occorra autorizzare senza indugio le spese sopra indicate come urgenti o, meglio, tutte quelle previste per il primo anno (360 miliardi) in considerazione del fatto che col 30 giugno 1969 termina la

validità della legge ponte n. 362 che aveva stanziato 200 miliardi.

Queste sono le proposte con le quali si conclude la relazione. Chiedo scusa agli onorevoli senatori se ho parlato troppo a lungo, ma mi è parso opportuno esporre per esteso i vari problemi.

P R E S I D E N T E . Ringrazio vivamente il professor De Marchi per la sua esposizione. Dovremmo ora rivolgergli le domande già predisposte: esse peraltro sono state già in gran parte assorbite dall'approfondita relazione che abbiamo avuto testè l'onore di ascoltare.

C R O L L A L A N Z A . Dopo avere ascoltato la chiara sintesi di un maestro come il professor De Marchi, che ha voluto tracciare panoramicamente l'opera svolta dalla Commissione interministeriale, proporrei che la seconda fase prevista per i nostri lavori di oggi, quella cioè relativa alle domande da porre all'illustre professore, venisse rinviata ad una successiva seduta in modo che si possa predisporre tali domande con la maggiore ponderazione.

P R E S I D E N T E . Se non si fanno osservazioni, aderendo alla richiesta del senatore Crollalanza, in considerazione anche del fatto che il professor De Marchi, data l'età avanzata, è un po' ... provato dalla sua lunga esposizione, la proposizione di quesiti e la sua conseguente replica sono rinviate ad altra seduta.

(Così rimane stabilito).

La seduta termina alle ore 11,20.